



CENTRE ORNITHOLOGIQUE DU GARD

Association membre de *Meridionalis*, Union des associations du Languedoc-Roussillon

COGard, Champ de Foire 30 190 SAINT-CHAPTES
Tél/Fax : 04.66.63.85.74 – E-mail : assoc@cogard.org – Site : www.cogard.org



DOCUMENT D'OBJECTIFS

Zone de Protection Spéciale FR 9112012 "Gorges du Rieutord, Fage, Cagnasse"

Document de synthèse
juin 2014



Maître d'ouvrage

DDTM du Gard

Direction Départementale des territoires et de la Mer du Gard
Sylvain MATEU
Suivi de la démarche



Réalisation

2008-2009 : diagnostic écologique dont inventaires de terrain
2011 : diagnostic socio-économique
2012 : mesures de gestion
2013 : finalisation du Document d'Objectifs

COGard

Centre Ornithologique du Gard
Bérenger REMY : Chef de ce projet et interlocuteur référent du maître d'ouvrage, Coordinateur de la réalisation du document, inventaires de terrain, rédaction.

Daniel BIZET : inventaires de terrain, rédaction.
Loïc MICHEL : inventaires de terrain
Geoffrey MONCHAUX & Cyrille SABRAN : mise en page finale



LPO Hérault

Ligue de Protection des Oiseaux de l'Hérault
Nicolas SAULNIER : participation aux inventaires



Chambre d'Agriculture du Gard

Guy MARJOLLET et Gaëlle BOISMERY : rédaction de la partie agricole et cynégétique



ONF

Office National des Forêts
Géraud LAVANDIER : Rédaction de la partie forêt relevant du régime forestier



CRPF du Gard

Centre Régional de la Propriété Forestière du Gard
Christine BOYER : rédaction de la partie forêt privée



avec la contribution des différents groupes de travail thématiques et des membres du Comité de pilotage

Illustrations :

Michel ARMAND, Daniel BIZET, Gaëlle BOISMERY, Denis BUHOT, Francis BURST, CARRIERE fils, Jérémy DECHARTRE, Vincent DECORDE, Didier FREYCHET, Sandrine KELLER, Gilbert LACASSIN, Guy MARJOLLET, Loïc MICHEL, Geoffrey MONCHAUX, Alain RAVAYROL, Bérenger REMY, Cyrille SABRAN, Jean-Pierre TROUILLAS, Edith WEITRETER

Cartographies :

Bérenger REMY, COGard
Gaëlle BOISMERY, Chambre d'Agriculture du Gard

SOMMAIRE

Chapitre 1 : Présentation de Natura 2000.....	9
I. Natura 2000 et les Directives Habitats et Oiseaux.....	10
II. Le document d'objectifs et le comité de pilotage.....	11
II.1. Le Document d'Objectifs.....	11
II.2. L'opérateur local.....	11
II.3. Le comité de pilotage et les groupes de travail.....	11
II.3.1. La mise en œuvre des actions planifiées dans le DocOb.....	12
Chapitre 2 : Présentation du site Natura 2000.....	13
I. Situation.....	14
II. Topographie.....	14
III. Géologie.....	15
IV. Les zonages environnementaux.....	17
V. Hydrographie.....	19
VI. Végétation.....	19
VII. Entités administratives.....	20
VIII. Démographie.....	22
Chapitre 3 : Description des activités humaines.....	24
I. Rappel des fondements de Natura 2000.....	25
II. Les activités sylvicoles.....	26
II.1. Présentation des massifs forestiers.....	26
II.2. Forêts relevant du régime forestier.....	26
II.3. La forêt privée.....	27
II.3.1. La structure foncière forestière.....	27
II.3.2. Les types de peuplements en forêt privée.....	28
II.3.3. Analyse des Documents de Gestion Durable.....	29
III. L'agriculture.....	30
III.1. Les sources de données.....	30
III.2. Les surfaces agricoles.....	30
III.2.1. La surface agricole sur les communes de la ZPS selon le RGA 2010.....	30
III.2.2. L'évolution des surfaces agricoles de 2000 à 2010 des exploitations ayant leur siège dans les communes de la ZPS.....	30
III.2.3. Les surfaces agricoles sur la ZPS d'après les données PAC et les enquêtes de terrain.....	30
III.3. Les différentes cultures sur la ZPS.....	31
III.4. Les exploitants agricoles.....	32
III.4.1. Le nombre d'exploitations sur les communes de la ZPS.....	32
III.5. Des types d'exploitations différents selon les zones géographiques.....	32
III.6. Les agriculteurs de la ZPS.....	34
III.6.1. La pyramide des âges des agriculteurs.....	34
III.6.2. La pyramide des âges des éleveurs.....	34
III.7. Les grandes thématiques agricoles de la ZPS.....	35
III.7.1. L'élevage.....	35
III.7.2. La viticulture.....	36
III.8. La vente directe et les circuits courts.....	37
III.9. Les enjeux agricoles sur la ZPS.....	38
IV. L'aménagement du territoire.....	39
IV.1. L'urbanisme.....	39
IV.1.1. Urbanisation.....	39
IV.1.2. Document d'urbanisme.....	39
IV.2. Infrastructures de transports.....	39
IV.3. Les carrières.....	40
IV.4. Installation de production électrique et énergie renouvelable.....	41
V. Le réseau électrique.....	42
V.1. Les gestionnaires du réseau.....	42
V.2. Les menaces.....	42
V.3. Cas recensés de mortalités.....	42
V.4. Réseau moyenne tension.....	42

V.5. Réseau haute tension.....	44
VI. La chasse.....	45
VI.1. L'emprise territoriale.....	45
VI.2. Des structures cynégétiques de taille différentes.....	45
VI.3. Les prélèvements et les aménagements.....	46
VII. Les sports et loisirs.....	47
VII.1. Les activités « nautiques ».....	47
VII.2. La spéléologie.....	47
VII.3. L'escalade.....	48
VII.4. La randonnée (pédestre, VTT, chevaux).....	49
VII.5. Le géocaching.....	49
VII.6. Les activités aéronautiques.....	51
VII.6.1. Vol libre (parapente, deltaplane).....	51
VII.6.2. Autres aéronefs (planeur, avion, hélicoptère).....	51
VII.7. Les activités motorisées.....	52
VII.8. Manifestation Sportives et aériennes.....	52
Chapitre 4 : Inventaire et description biologique.....	53
I. Inventaire des espèces d'oiseaux d'intérêt patrimonial.....	54
I.1. Récolte de données disponibles.....	54
I.1.1. Bibliographie.....	54
I.1.2. Consultations d'experts locaux.....	55
I.1.3. Consultations de la Base de données du COGard.....	56
I.2. Prospections et inventaires de terrain en 2008.....	56
I.2.1. Méthodologies et protocoles.....	56
I Résultats obtenus.....	60
2 Recherches bibliographiques.....	60
3 Consultation d'experts.....	60
4 Recherche en base de données.....	62
V Prospections et inventaires de terrain.....	67
6 Points d'écoute nocturnes.....	67
7 Recensement exhaustif de territoires-échantillons.....	68
VIII Prospections diurnes des milieux favorables au Rollier d'Europe.....	69
IX Informations sur les autres espèces suivies en 2008 et actualisées en 2013.....	69
X Vérification d'un site connu pour l'Hirondelle rousseline.....	70
I. Analyse des résultats.....	71
II. Cartographie des habitats d'espèces et potentialités des milieux.....	76
XI Méthodologie.....	76
XII Résultats.....	77
XIII Habitats d'espèces.....	79
XIV Évolution des habitats.....	81
III. Menaces identifiées.....	82
XV Détails sur les cas de destructions d'espèces protégées.....	82
IV. Évaluation de l'état de conservation.....	82
V. La hiérarchisation des enjeux.....	85
VI. Mise à jour du Formulaire Standard des données (FSD).....	86
VII. Modification éventuelle du périmètre.....	90
Chapitre 5 : Objectifs de conservation du site Natura 2000.....	91
I. Méthode.....	92
I.1. Démarche Natura 2000.....	92
I.2. Méthodologie.....	92
II. Enjeux du site et objectifs de conservation.....	93
III. Objectifs de conservation.....	94
IV. Objectifs opérationnels.....	95
Chapitre 6 : Mesures opérationnelles.....	96
I. Modalités de mise en œuvre des mesures.....	97
I.1. Les outils de conservation et de gestion des sites Natura 2000.....	97
I.2. Le Dispositif contractuel.....	97
I.2.1. Les contrats Natura 2000 forestier et non agricole-non forestier.....	98
I.2.2. Les mesures agro-environnementales.....	98
I.2.3. La charte Natura 2000.....	98

I.3. Le régime d'évaluation.....	98
I.3.1. Le régime de l'évaluation des incidences Natura 2000.....	98
I.3.2. Le régime d'évaluation environnementale	99
I.4. L'animation du site.....	99
II. Les autres outils.....	100
II.1. Plans nationaux d'actions.....	100
II.1.1. Le Plan National d'Action de l'Aigle de Bonelli (PNA-AB).....	100
II.1.2. Le Plan National d'Action Vautour percnoptère	102
II.2. La Réserve Naturelle Régionale de Combe-chaude.....	102
II.3. SAGE.....	102
II.4. Autres sites Natura 2000.....	103
II.5. Aménagement forestiers.....	103
III. Définition des mesures opérationnelles.....	104
IV. L'animation du DocOb.....	107
IV.1. Mise en œuvre des démarches contractuelles.....	107
IV.2. Actions d'information, de communication, de sensibilisation.....	107
IV.3. Suivi de la mise en œuvre des actions du DOCOB.....	107
V. Mise en œuvre des mesures opérationnelles.....	107
V.1. Les diagnostics préalables à la contractualisation	107
V.2. Le respect des procédures réglementaires	107
V.3. Les actions relevant des mesures transversales	108
VI. Fiches mesures.....	109
VI.1. Description d'une fiche de mesure.....	109
VII. Les MAET.....	140
VIII. La Charte Natura 2000.....	141
VIII.1. Présentation générale.....	141
VIII.2. Contenu de la charte Natura 2000.....	141
VIII.3. L'adhésion à la charte Natura 2000.....	142
VIII.4. Les contreparties fiscales.....	143
VIII.5. Le suivi et le contrôle.....	144
IX. MILIEUX.....	144
IX.1. Tous types de milieux (engagement généraux).....	144
IX.3. Milieux forestiers.....	145
IX.3. Milieux herbacés naturels et garrigues.....	146
IX.4. Milieux agricoles cultivés.....	147
IX.5. Eaux courantes, eaux dormantes et zones humides.....	148
IX.6. Formations arborées hors forêts, murets et clapas.....	148
IX.7. Milieux rocheux.....	149
X. ACTIVITES.....	149
X.1. Toutes activités sportives et de loisirs (engagement généraux).....	149
X.2. Randonnée.....	150
X.3. Escalade.....	150
X.4. Sports aériens.....	151
X.5. Chasse.....	151
XI. Suivis à mettre en place et amélioration des connaissances.....	153
XI.1. Suivis périodiques des populations et de leurs habitats.....	153
XI.2. Suivi et surveillance des sites de reproduction des espèces sensibles.....	153
XI.3. Recherches de nouveaux sites de reproduction.....	154
XI.4. Étude spatiale du domaine vital des grands rapaces (en cours de réalisation 2013-2015).....	154
XI.5. Étude de fréquentation.....	155
Bibliographie.....	159
ANNEXES.....	162
I. Arrêté Ministériel de Désignation de la ZPS.....	163
II. Liste des membres du comité de pilotage de la ZPS.....	164
III. Liste de toutes les espèces d'oiseaux signalées dans la base de données du COGard (par ordre alphabétique).....	169
IV. Statuts de protection et de conservation des espèces d'oiseaux et de leurs critères.....	170
V. Fiches espèces du Référentiel ZPS LR.....	173
VI. Bulletin d'information sur l'élaboration du DocOb.....	247
VII. Déclaration d'adhésion à une charte Natura 2000.....	248
VIII. Notice d'information Charte Natura 2000.....	255

IX. Fauche "sympa".....	257
X. Études d'incidences, 2ème liste locale Hérault.....	258
XI. Études d'incidences : 2ème liste locale Gard.....	269

La Zone de Protection Spéciale (ZPS) FR 9112012 « Gorges du Rieutord, Fage et Cagnasse », désignée en 2006, se situe en frontière des départements du Gard et de l'Hérault dans la région Languedoc-Roussillon, entre Saint-Hippolyte du Fort et Ganges.

D'une surface totale de 122,56 km² soit 12 256 ha, elle se compose de deux grandes entités :

- la Montagne : avec les crêtes des Cagnasse, la montagne de la Fage qui est le point culminant à 931 mètres d'altitude et le massif du Thaurac,
- la Plaine : essentiellement celle de Pompignan (appelée aussi parfois « Causse de Pompignan ») et d'une moindre surface, celle de Moulès-et-Baucels au pied des Cagnasse.

Les vallées encaissées, les escarpements rocheux et les falaises découpent ces paysages. Ainsi, la différence de substrat géologique entraîne des différences de couverts végétaux. Le milieu rocheux offre de forts contrastes, liés au relief accidenté et à la variété des expositions. Dans le site, sont aussi présent des cours d'eau, ripisylves, landes, une végétation sclérophylle, de garrigues et de forêts.

Les milieux escarpés sont un biotope de prédilection pour l'avifaune rupestre, en particulier des espèces protégées et menacées telles que l'Aigle de Bonelli et le Vautour percnoptère. Avec elles, d'autres espèces à forts enjeux nichent et sont le témoin de la richesse et de la diversité des milieux situés entre garrigues et Cévennes. Parmi celle-ci, on peut citer notamment : l'Aigle royal (*Aquila chrysaetos*), le Circaète Jean-le-Blanc (*Circaetus gallicus*), le Rollier d'Europe (*Coracias garrulus*), la Fauvette pitchou (*Sylvia undata*).

Ce territoire préservé, dont le paysage a été façonné par l'agriculture et la sylviculture, est utilisé par de multiples activités socio-économiques. Ses composantes naturelles et semi-naturelles restent importantes.

Cependant, les espèces qui y évoluent sont souvent menacées : soit à cause de tirs illégaux et des risques d'électrocution sur le réseau électrique aérien ; soit par la fermeture des milieux ouverts ou semi-ouverts et l'artificialisation des espaces naturels et agricoles qui altèrent les habitats de reproduction ou d'alimentation des oiseaux.

L'élaboration du présent document d'objectifs, sous maîtrise d'ouvrage de la Direction Départementale des Territoires et de la Mer du Gard a été conduite dans le cadre de marchés publics.

Un premier marché est paru en 2008 pour la réalisation du diagnostic écologique où le COGard a été retenu et a travaillé en partenariat avec la LPO Hérault. Un second appel d'offres est paru en 2011 pour finaliser la réalisation du DocOb. C'est encore le COGard avec la Chambre d'Agriculture du Gard, l'ONF et le CRPF qui a été retenu pour réaliser le diagnostic socio-économique et proposer des mesures de gestion.

Le présent document est la synthèse des travaux réalisés dans le cadre du DocOb depuis 2008.



Vue sur la plaine de Moulès-et-Baucels et le massif du Thaurac depuis les Cagnasses



CHAPITRE 1 : PRÉSENTATION DE NATURA 2000



I. Natura 2000 et les Directives Habitats et Oiseaux

Les engagements internationaux pour la protection de la nature sont apparus dans les années 1970 : Conventions de Ramsar en 1971, de Washington en 1973, de Bonn et de Berne en 1979. Toujours en 1979, la Communauté Européenne vote la Directive 79/409/CEE, dite "Directive Oiseaux", qui concerne la protection des oiseaux sauvages et des milieux dont ils dépendent. Puis, 1992 voit l'adoption de la Directive 92/43/CEE, communément appelée "Directive Habitats". Elle est la contribution de l'Europe à la Convention mondiale sur la préservation de la biodiversité, adoptée lors du "Sommet de la Terre" à Rio de Janeiro, cette même année. Cette nouvelle Directive doit contribuer à assurer le maintien de la biodiversité par la conservation des habitats naturels ainsi que de la faune et de la flore sauvages.

Concrètement, ces Directives listent entre autres :

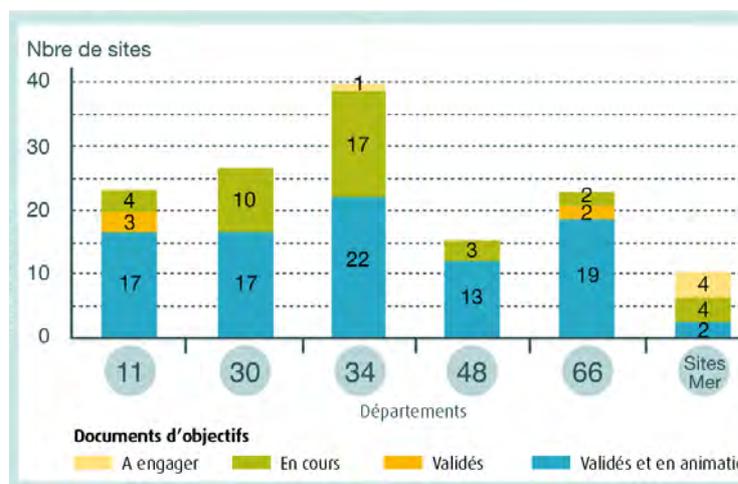
- des habitats naturels (Annexe I de la Directive Habitats),
- des espèces autres que les oiseaux (Annexe 2 de la Directive Habitats),
- des oiseaux (Annexe I de la Directive Oiseaux).

Ces habitats ou espèces sont particulièrement rares à l'échelle communautaire (c'est ce qui justifie leur présence dans ces annexes), et doivent bénéficier de mesures de conservation.

Chaque État membre s'est ainsi engagé à identifier sur son territoire, puis désigner comme Zones de Protection Spéciale (ZPS), les sites importants au titre de la Directive Oiseaux, et comme Zones Spéciales de Conservation (ZSC) les sites visés par la Directive Habitats. L'ensemble des ZSC et des ZPS constituent, au niveau européen, un réseau cohérent baptisé "Natura 2000".

La démarche du réseau Natura 2000 doit permettre la mise en place d'un développement durable à l'échelle des sites. L'objectif n'est pas de faire des "sanctuaires de nature" avec un règlement fixant des interdictions et où toute activité humaine serait proscrite.

Au contraire, l'originalité du réseau Natura 2000 est de chercher à concilier les exigences écologiques des habitats naturels et des espèces avec les activités économiques, sociales et culturelles, ainsi que les particularités régionales et locales ; et ce, de manière contractuelle. De manière générale, la sauvegarde de la biodiversité des sites désignés requiert le maintien, voire l'encouragement de certaines activités humaines ainsi qu'une meilleure prise en compte de la biodiversité dans l'aménagement du territoire..



Natura 2000 en Languedoc-Roussillon en 2012



II. Le document d'objectifs et le comité de pilotage

II.1. Le Document d'Objectifs

Pour mettre en œuvre les Directives Habitats et Oiseaux, la France a choisi une démarche originale : pour chaque site du réseau, un document cadre ou Document d'Objectifs (DocOb) est élaboré ; en concertation avec les acteurs locaux et usagers du site.

Ce document d'orientation et de référence pour les acteurs ayant compétence sur le site, définit des objectifs et des orientations de gestion, ainsi que des moyens à utiliser pour le maintien ou le rétablissement des habitats naturels ou d'espèces dans un état de conservation favorable, à partir des propositions des acteurs locaux et de la concertation réalisée.

Chaque DocOb est ainsi établi en concertation avec un comité de pilotage local créé par Arrêté Préfectoral pour chaque site après concertation et validation (1 à 2 ans). Le DocOb, approuvé par le Comité de pilotage, est arrêté par le préfet.

Pour chaque site, l'élaboration du DocOb passe par 3 étapes :

- 1- Diagnostics socio-économique et écologique (notamment concernant les habitats et espèces des Directives),
- 2- Définition des objectifs de conservation des habitats et des espèces d'intérêt communautaire,
- 3- Déclinaison de ces objectifs en actions concrètes de gestion et moyens correspondants avec calendrier de mise en œuvre.

II.2. L'opérateur local

L'élaboration du présent DocOb a été réalisée par les structures ci-dessous.

Maître d'ouvrage	DDTM30 Direction Départementale des Territoires et de la Mer du Gard	
Première partie du DocOb : - Diagnostic écologique (2008-2009)	COGard Centre Ornithologique du Gard	
	LPO34 Ligue de Protection des Oiseaux de l'Hérault	
Deuxième partie du DocOb : - Diagnostic socio-économique, - Mesures - Synthèse (2011-2013)	COGard Centre Ornithologique du Gard	
	CA30 Chambre d'Agriculture du Gard	
	ONF Office National des Forêts	
	CRPF Centre Régional de la Propriété Forestière	

Les partenaires pour la réalisations du DocOc

II.3. Le comité de pilotage et les groupes de travail

Le comité de pilotage (COFIL) est l'organe central du processus de concertation. Son rôle est d'examiner, d'amender et de valider, à chaque étape d'avancement, les documents et les propositions que lui soumet l'opérateur technique (le COGard et ses partenaires). Réuni en formation plénière, le comité de pilotage valide les différentes étapes du DocOb.

Il participe ensuite, dans la phase de mise en œuvre des actions, au suivi de l'application du DocOb, à l'évaluation de cette mise en œuvre et à sa révision si nécessaire.

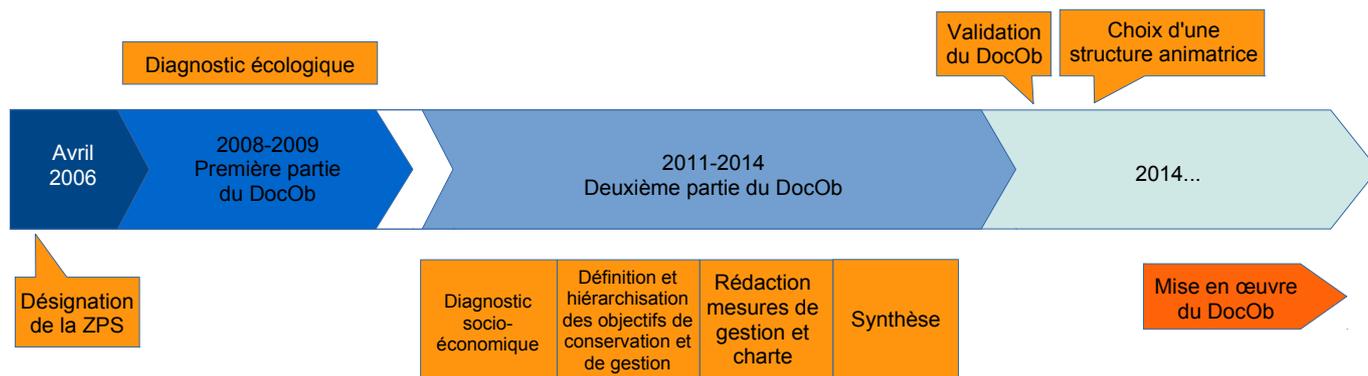
Ce comité de pilotage se compose :

- des représentants de l'état et de ses services déconcentrés,
- des représentants des collectivités territoriales et de leurs groupements,
- des représentants des propriétaires et gestionnaires de réseaux compris dans le site,
- des représentants des organismes et associations.

Voir liste des membres du COPIL en annexe.

Réunion de lancement	14/05/2008	Sumène
Réunion de présentation du diagnostic écologique	22/10/2009	Sumène
COPIL (validation du diagnostic écologique et lancement 2sd partie)	06/12/2011	Sumène
GT thématiques (agriculture, sports et loisirs, chasse et forêt)	23/03/2012	La Cadière-et-Cambo
COPIL (validation des objectifs)	22/11/2012	Conqueyrac
GT (Programmes d'actions et Charte)	22/11/2012	Conqueyrac
COPIL (validation du DocOb)	XXX	XXX

Réunions du COPIL et des GT pour l'élaboration du DocOb



Calendrier de réalisation du DocOb

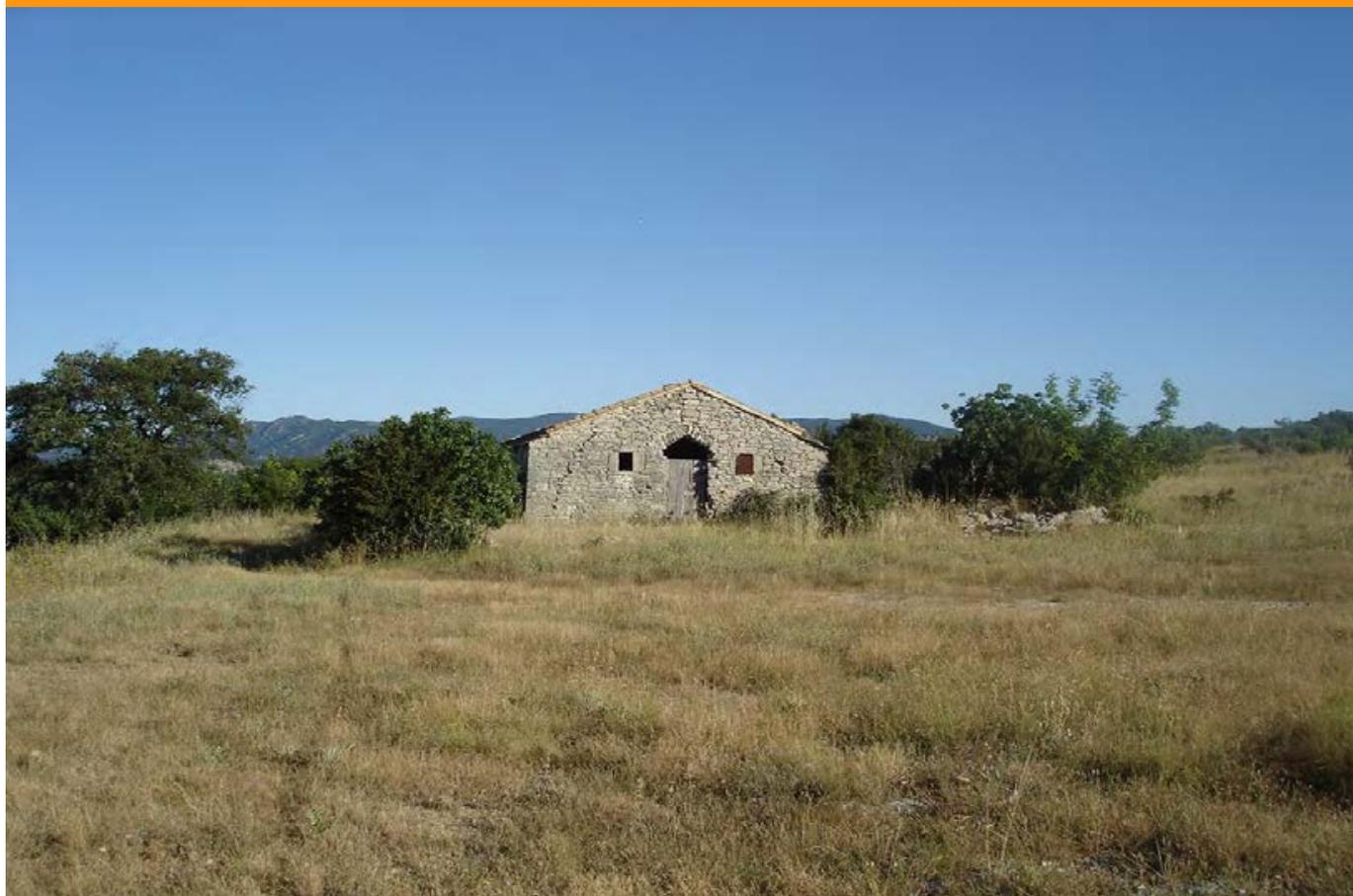
II.4. La mise en œuvre des actions planifiées dans le DocOb

Pour la mise en œuvre des DocOb, la France a privilégié la démarche contractuelle : une fois approuvée par le Préfet, ce document permet aux propriétaires et gestionnaires de l'espace rural de signer des contrats de gestion ou d'adhérer à la charte Natura 2000. Les mesures prises doivent permettre d'éviter toute détérioration d'habitats, voire de les restaurer.

Les sites Natura 2000 devront faire l'objet de suivis scientifiques permettant d'observer si la qualité écologique se maintient, et d'identifier les incidences des mesures de gestion.

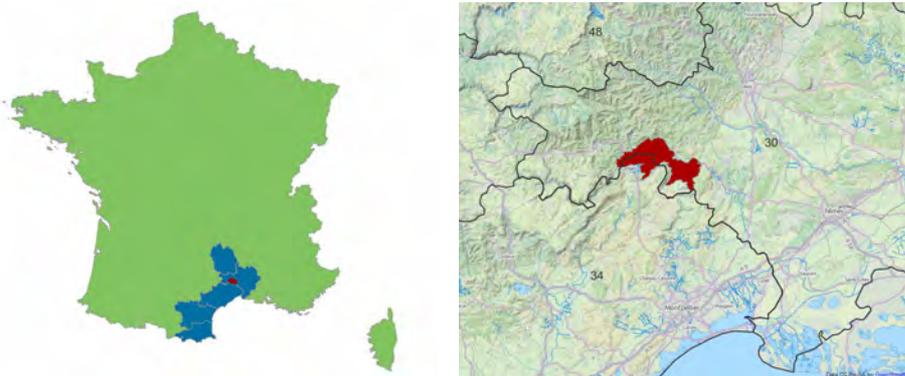


CHAPITRE 2 : PRÉSENTATION DU SITE NATURA 2000



I. Situation

La ZPS « Gorges du Rieutord, Fage, Cagnasse » (FR 9112012) est située sur les départements du Gard et de l'Hérault dans la région Languedoc-Roussillon, et sa surface totale est de 122,56 km² soit 12 256 ha.

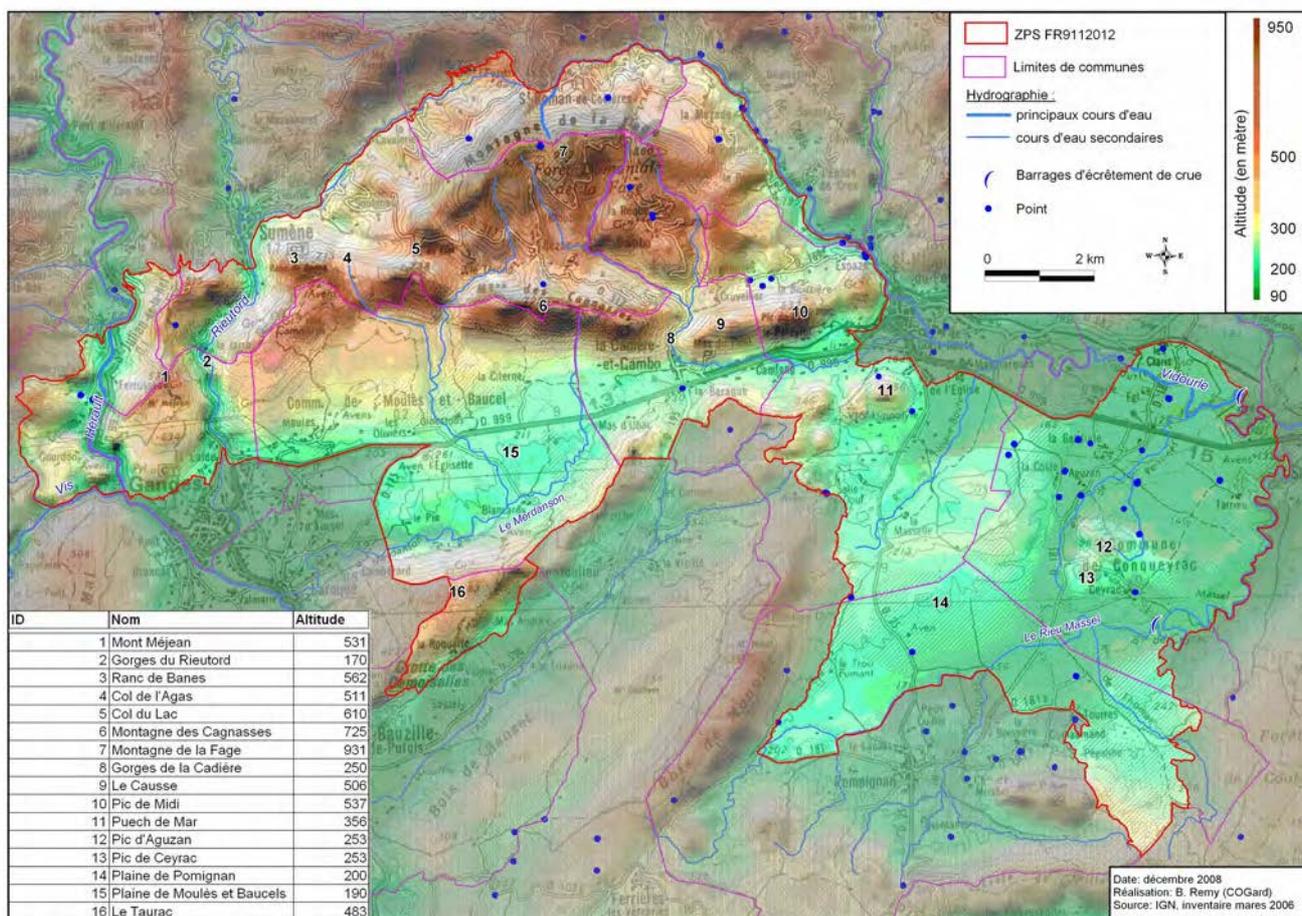


Situation de la ZPS

II. Topographie

La topographie de la ZPS est représentée sur la carte ci-dessous. On distingue deux parties au sein de la ZPS « Gorges du Rieutord, Fage, Cagnasse » :

- la Montagne : avec la Montagne de la Fage, les crêtes des Cagnasses et le massif du Thaurac plus au sud,
- la Plaine : essentiellement la plaine de Pompignan (appelée aussi parfois « Causse de Pompignan ») et d'une moindre surface, celle de Moulès-et-Baucels au pied des Cagnasse.



Topographie

Parmi les points remarquables identifiés sur la carte, on distingue plusieurs sommets dont le plus haut culmine à 931 mètres d'altitude sur la « Montagne de la Fage » (au sud de Saint-Roman-de-Codières).

Devant la montagne de la Fage, un alignement de sommets (Pic de Midi, Le Causse, Crêtes des Cagnasse, Mont Méjean) orienté est-ouest fait la transition entre la montagne et la plaine.

Parfois profondes, plusieurs vallées coupent perpendiculairement cet alignement dont les plus importantes sont la vallée de l'Hérault à l'ouest de la ZPS, les Gorges du Rieutord (les plus marquées), les Gorges de la Cadière (les plus petites) et la vallée du Vidourle en limite Est de la ZPS, au nord de Saint-Hippolyte du Fort.

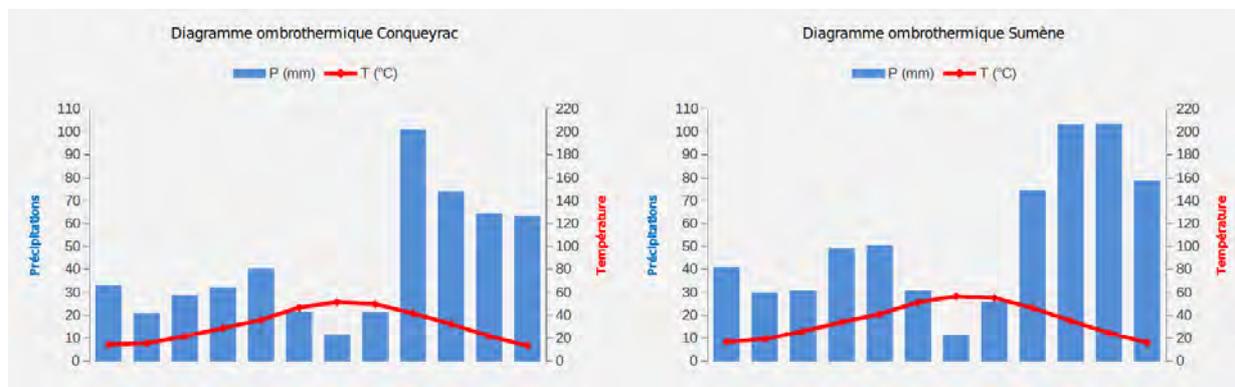
Au sud de la plaine de Moulès-et-Baucels se trouve le massif du Thaurac (où se situe la Grotte des Demoiselles). Une petite falaise au nord domine cette plaine alors qu'une autre falaise beaucoup plus importante est orientée vers le Sud-Sud-Est.

Enfin, « le Puech de Mar » à Saint-Hippolyte du Fort est un petit massif qui domine la plaine de Pompignan où deux petites montagnes émergent (Pic de Ceyrac et Pic d'Aguzan) sur la commune de Conqueyrac.

La zone est soumise au climat méditerranéen, avec des influences montagnardes sur les points les plus hauts pour la partie « montagne » du massif de la Fage, notamment au-dessus de 400-500 mètres d'altitude.

La période estivale est longue et sèche, avec une période de sécheresse au mois de juillet. L'automne est très pluvieux avec notamment de violentes pluies d'équinoxe appelées également épisodes cévenols, pouvant causer de violentes crues. L'hiver est sec et assez doux aux endroits les plus bas, alors que les températures sont plus souvent négatives sur les sommets.

Les vents dominants sont le Mistral (soufflant nord / nord-ouest) et le Marin (arrivant est / sud-est) qui provoque les pluies des épisodes cévenols.



Diagrammes ombrothermiques

III. Géologie

La géologie de la ZPS est représentée sur la carte ci-après, d'après BONNET & LARMAT (1990).

Ce site Natura 2000 présente deux entités géomorphologiques distinctes : les Cévennes calcaires et les Hautes Garrigues du Montpelliérais.

La grande diversité des unités lithologiques et la complexité tectonique de cette zone charnière entre le socle ancien des Cévennes et sa bordure sédimentaire se traduisent par une morphologie extrêmement variée dominée par le contraste entre les paysages du domaine cévenol du Nord-Ouest et les hautes garrigues du Sud-Est.

Du Trias (sommets de la montagne de la Fage) au Crétacé avec les affleurements du Coutach en passant par le Jurassique (montagne des Cagnasse), c'est toute l'histoire de la lithologie calcaire qui se déroule sous nos yeux...

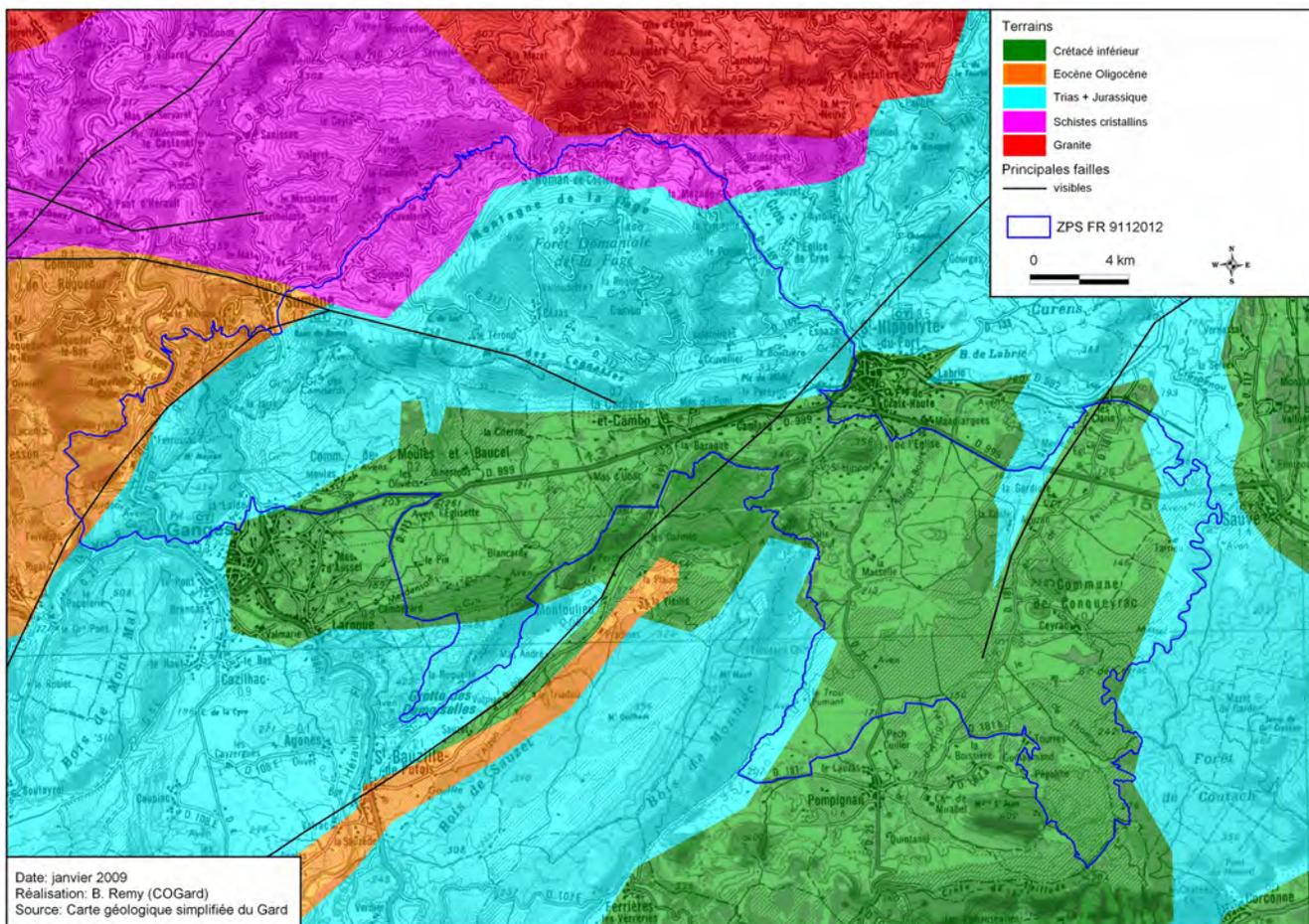
- Le Domaine Sous-Cévenol : cernées entre le premier escarpement Cévenol et la faille Corconne-Sauve-Durfort, les structures affaissées de Montoulieu, Pompignan et Ganges se trouvent du fait de la terminaison des blocs soulevés durant la phase majeure du plissement Pyrenéo-provençal réunis en un même ensemble synclinal avec cependant quelques particularités :

Le fossé tectonique de Montoulieu est constitué de dépôts marins du Crétacé supérieur où les marnes, grès, conglomérats lignites sont nombreux ;

La plaine de Pompignan, encadrée à l'ouest par l'anticlinal du Bois de Monnier et à l'est par le monoclinal du Bois de Coutach, et où affleurent des calcaires argileux et de marnes gris noir ou calcareuses du

Valanginien. Les phénomènes karstiques sont légions : dolines, ouvalas mais surtout l'écoulement souterrain du Vidourle avec ses pertes et ses nombreuses exurgences.

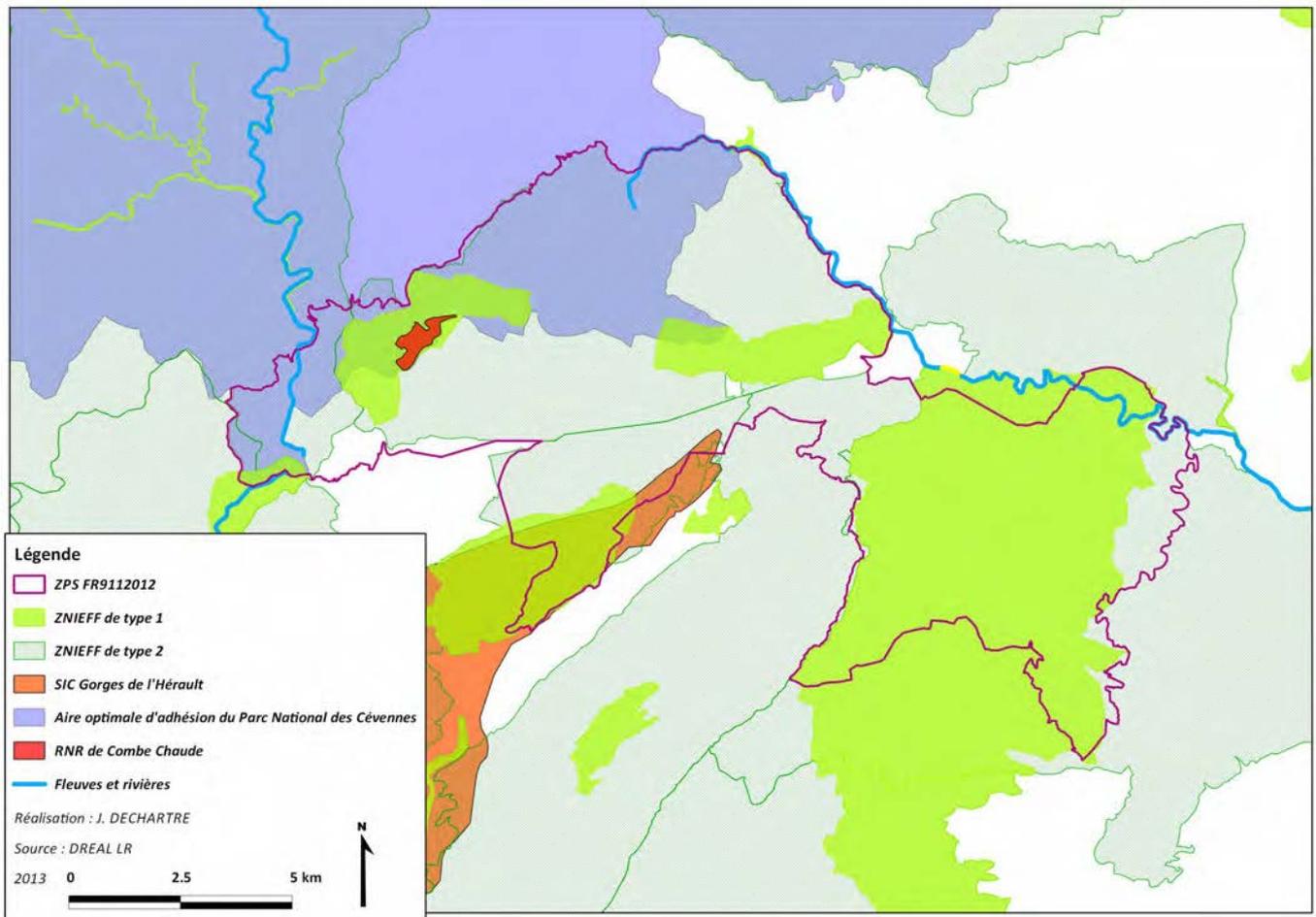
- Le monosynclinal de Bordure (Montagne de la Fage et des Cagnasses) : au Nord-Ouest de la faille des Cévennes, entre Ganges et Saint-Félix-de-Pallières les calcaires du Trias dominant. Les affleurements schisteux apparaissent en bordure nord du bassin de Sumène. Entre Sumène et le Col du Lac, sont aussi présentes des marnes grisées et des calcaires gris-bleu surmontés de grès grossiers. Les influences glaciaires bien que marginales ne sont pas absentes, comme les éboulis consolidés et les grèzes présents sur le versant nord des Cagnasses.



Carte géologique simplifiée

IV. Les zonages environnementaux

La superposition de nombreux périmètres réglementaires atteste de la présence d'enjeux importants de la zone pour la préservation de la biodiversité. Différents types de zonages sont inclus ou concernés par la ZPS :



Zonages réglementaires et de gestion

La **Réserve Naturelle Régionale de Combe Chaude** (RN Volontaire créée le 10/01/1989, classée en RN Régionale depuis le 21/12/2006) est comprise intégralement dans la ZPS, où elle constitue un point fort de la partie montagne/cévenol.

Le Parc National des Cévennes : la **zone optimale d'adhésion** du Parc National des Cévennes concerne une petite partie de la ZPS, dans ses limites nord-ouest.

D'autres **zones Natura 2000** sont voisines ou chevauchent la ZPS « Gorges de Rieutord, Fage, Cagnasse » :

- la ZPS « Gorges de la Vis et Cirque de Navacelles » (FR 9112011) touche la ZPS, au niveau de la confluence de la Vis avec l'Hérault au Nord-Ouest de Ganges,
- la ZPS « Hautes garrigues du montpelliérais » (FR 9112004) est à environ 5 km au sud de la ZPS,
- deux sites Natura 2000 de la Directive Habitats, le Site d'Importance Communautaire (SIC) « Gorges de l'Hérault » (FR 9101388) et celui des « Gorges de la Vis et de la Virenque » (FR 9101384) qui chevauchent la ZPS, respectivement au niveau du massif du Taurac et de la confluence de la Vis avec l'Hérault.

Plusieurs Zones d'Importance pour la Conservation des Oiseaux (**ZICO**) sont délimitées dans tout ou partie de la ZPS actuelle :

- la ZICO « Gorges de Rieutord, Fage, Cagnasse », comprise presque intégralement dans la ZPS. Son périmètre a d'ailleurs servi de base à la désignation de la ZPS qui concernait initialement seulement ce

secteur et a été étendu sur les plaines suite à l'installation d'un couple d'Aigle de Bonelli à Saint-Hippolyte du Fort ;

- les ZICO « Hautes garrigues du montpelliérais » (qui englobe presque totalement le reste de la ZPS) et « Gorges de la Vis et Cirque de Navacelles » (qui touche presque la ZPS au niveau de la confluence de la Vis avec l'Hérault, et qui était plus grande que la ZPS « Gorges de la Vis et Cirque de Navacelles »).

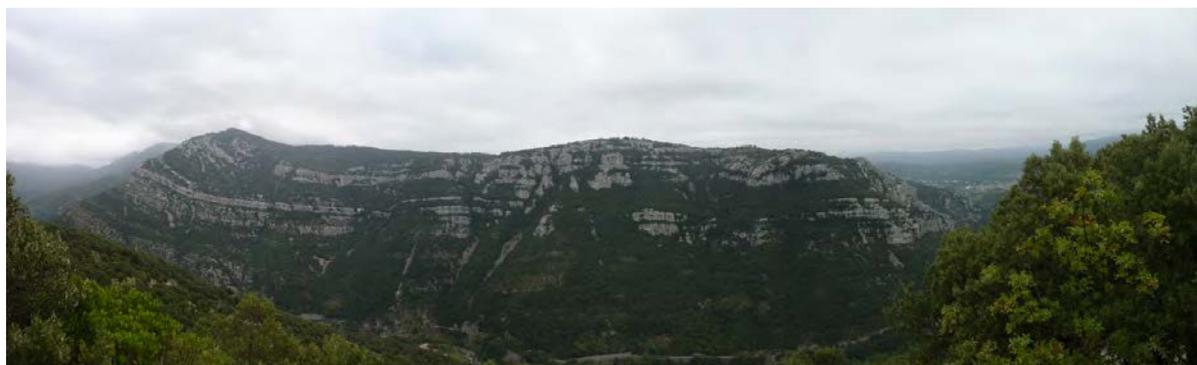
En plus des ZICO, de nombreuses **ZNIEFF** de type I et II sont présentes dans la ZPS pour tout ou partie. Après la réactualisation des ZNIEFF de la DREAL en 2010, six de type 1 et six de type 2 sont incluses ou se recoupent avec la ZPS.

Type	Nom	Référence	Surface totale	% sur la ZPS
1	Gorges de la Vis	FR 910011875	3 668 ha	1,2 %
	Gorges supérieures de l'Hérault et plateau du Taurac	FR 910009409	951 ha	45 %
	Montagne des Cagnasse	FR 910011861	558 ha	100 %
	Plaine de Pompignan, Conqueyrac et Saint-Hippolyte du Fort	FR 910011797	5434 ha	68 %
	Ranc de Banes	FR 910009552	599 ha	100 %
	Ruisseau du Vidourle à Finiel	FR 910030477	25 ha	21 %
2	Gorges de la Vis et de la Virenque	FR 730011153	7 057 ha	1,3 %
	Massif du Bois de Monnier	FR 910010719	5 859 ha	8 %
	Montagne de la Fage et gorges du Rieutord	FR 910009553	5 563 ha	100 %
	Plaines de Pompignan et du Vidourle	FR 910011799	12 047 ha	34 %
	Plateau du Taurac	FR 910009410	2 197 ha	53 %
	Vallées amont de l'Hérault	FR 910030610	21 543 ha	2,7 %

Liste des ZNIEFF de type 1 et 2 incluses ou recoupant la ZPS FR9112012

L'extrémité sud de la **Réserve de Biosphère** des Cévennes comprend une petite partie de la ZPS, notamment au niveau de la commune de Saint-Roman-de-Codières.

En conclusion, ces différents zonages témoignent des enjeux importants présents dans la ZPS pour la faune, la flore et la biodiversité d'une manière générale.



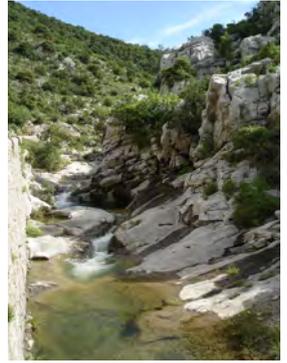
Gorges du Rieutord et RNR de Combe chaude

V.

Hydrographie

Tous les cours d'eau de la zone sont soumis au climat méditerranéen et présentent donc un régime très hétérogène avec des assecs estivaux et des crues lors des épisodes cévenols.

Les principaux cours d'eau sont le fleuve Hérault et le fleuve Vidourle. L'Hérault prend sa source au Mont Aigoual et se jette en Méditerranée à Agde. Il passe à l'ouest de la ZPS sur les communes de Saint-Julien-de-la-Nef et Ganges. Le Vidourle prend sa source au sein de la ZPS sur la Montagne de la Fage à Saint-Roman-de-Codières. Il traverse ensuite les communes de Cros, Saint-Hippolyte du Fort et Conqueyrac. Puis il continue son cours entre les départements du Gard et de l'Hérault jusqu'au Grau-du-Roi où il se jette dans la Méditerranée. Ce fleuve est réputé pour connaître des crues spectaculaires : les vidourlades. Ces deux fleuves possèdent des affluents qui ont des régimes très variables la plupart du temps.



Un affluent du Vidourle : l'Argentesse dans les Gorges de la Cadière.



Une mare à Conqueyrac

Deux barrages d'écrêtement de crues se situent dans la plaine de Pompignan et sur la commune de Conqueyrac. Un sur le Vidourle et l'autre sur le Rieu Massel. Leur objectif est de minimiser l'importance des crues lors des forts orages.

De nombreuses mares ponctuent la zone. Certaines d'entre-elles sont des points d'eau aménagés (lavogne par exemple), d'autres sont des excavations imperméables retenant les eaux de ruissellement. Ces mares sont dites temporaires car soumises aux éléments climatiques, elles connaissent donc des périodes d'assec.

VI. Végétation

Une description géo-morphologique de la ZPS permettrait de relier les caractères géologiques aux types de végétation présents.

La position de la ZPS entre les milieux de garrigues et ceux des Cévennes calcaires entraîne une importante diversité de végétation et floristique.

En plaine, les espaces ouverts restés à l'état naturel ou semi-naturel sont des pelouses où abondent le Brachypode rameux (*Brachypodium retusum*) et ou prairies dominées par des graminées plus hautes telles que les Bromes, le Brachypode de Phénicie (*Brachypodium phoenicoides*) ou la Molinie bleue (*Molinia caerulea*). Ces milieux accueillent une diversité floristique importante et souvent patrimoniale. C'est par exemple sur ces milieux que les orchidées caractéristiques (espèces d'Ophrys notamment) trouvent les conditions nécessaires à leur développement.



Vue de « Lascamps » à Pompignan

La Plaine de Pompignan présente des surfaces importantes de ces habitats ouverts, notamment autour de l'aérodrome de Conqueyrac ou de « Lascamps » à Pompignan.

Les zones de garrigues sont à des stades plus ou moins ouverts à forestiers, avec la présence et la couverture plus ou moins importante d'essences arbustives : le Genévrier cade (*Juniperus oxycedrus*), le Buis (*Buxus sempervirens*), les Cistes, etc. Ces arbustes sont présents sur des pelouses de plantes herbacées : les deux Brachypodes, l'Aphyllanthe de Montpellier (*Aphyllanthes monspeliensis*), l'Astragale de Montpellier (*Astragalus monspessulanus*), dont certaines aromatiques (thym, lavande, romarin...) ou mellifères (Badasse *Dorycnium pentaphyllum*, Sauges...). Une partie de la surface au sol est également occupée par des zones rocailleuses, plus ou moins décapées.

Les garrigues ouvertes correspondent à des habitats qui ont été pâturés récemment (ou le sont toujours).

Les garrigues moins ouvertes sont composées de pelouses parsemées d'arbres et arbustes (qui peuvent couvrir jusqu'à 30 à 50% de la surface au sol). Dans les garrigues où le pâturage et gestion des ligneux ont été abandonnés, le Paliure épine du Christ (*Paliurus spinachristi*) et le Poirier à feuilles d'amandiers (*Pyrus spinosus*) dominent avec le Genévrier cade.

Au stade forestier des garrigues, l'habitat tend vers la chênaie méditerranéenne, verte ou mixte avec les Chênes blancs. Parfois, le Chêne vert (*Quercus ilex*) peut alors couvrir le sol jusqu'à présenter des forêts monospécifiques denses.

Dans ces différents stades de garrigues dans la ZPS, le Chêne kermès (*Quercus coccifera*) est peu représenté à absent. Sur les matorrals situés sur des sols plus acides, on trouve le Genêt scorpion (*Genista scorpius*), des bruyères, etc.

Toutes ces espèces de garrigues s'installent aussi sur les espaces agricoles ou agro-pastoraux en déprise pour former des friches ou garrigues semi-ouvertes.



Garrigues aux Cagnasse



Col du lac

Sur les montagnes (Fage, Cagnasse), la trame paysagère est essentiellement forestière. On y trouve différents types de forêts : des taillis de Châtaigner (*Castanea sativa*), des futaies résineuses issues de plantations (*Epicéa Picea abies*, Pin Douglas *Pseudotsuga menziesii*, Pin noir *Pinus nigra*) ou spontanée (Pin d'Alep *Pinus halepensis*). Le Chêne pubescent (*Quercus pubescens*) est également bien représenté sur les versants ubac du massif.

Les crêtes présentent une végétation plus rase, de type pelouse, surtout si elles sont pâturées. Des pâtures d'ovins et des lisières forestières pâturées sont également présentes à proximité des élevages.

VII. Entités administratives

Les entités administratives de la ZPS sont localisées sur la Carte n°5 du volume cartographique.

Les trois-quarts de la zone sont situés dans le Gard, où huit communes sont concernées, mais trois communes héraultaises sont également dans le périmètre de la ZPS.

Ces communes sont regroupées autour de 2 Communautés de Communes :

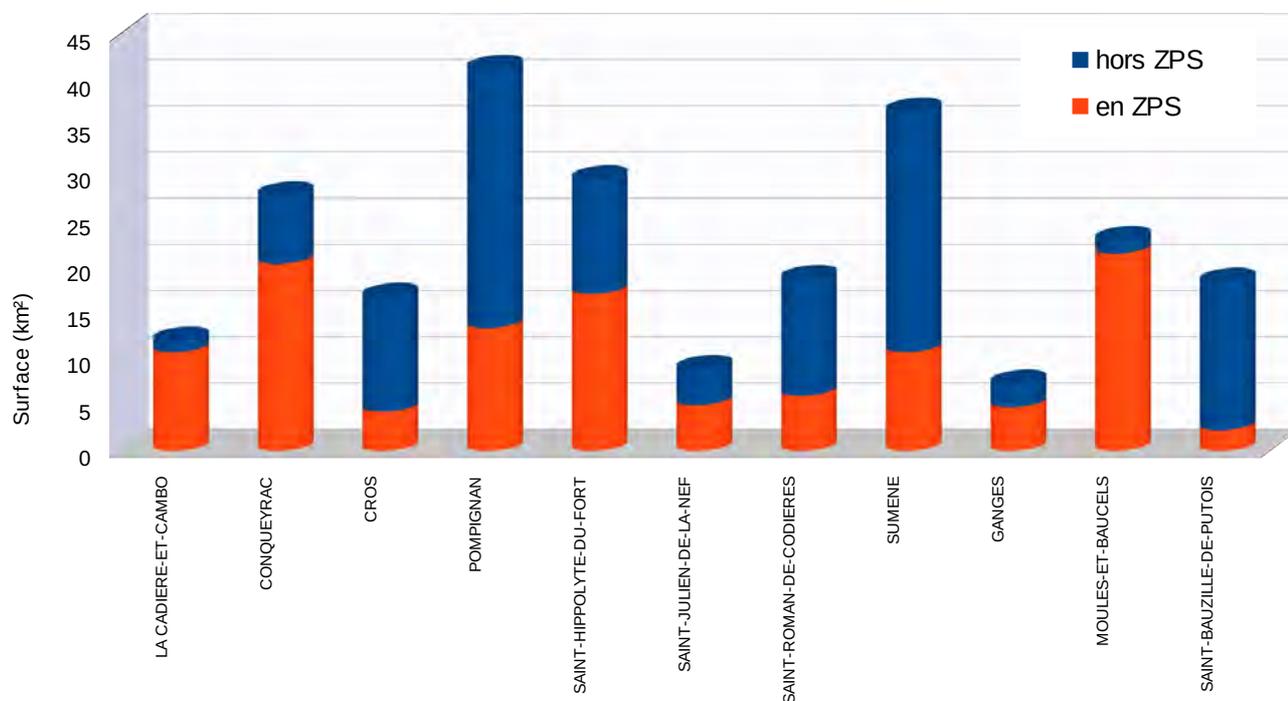
- Cévennes Gangeoises et Suménoises (CC-CGS), comprenant 13 communes au total,
- Piémont cévenol (CC-PC), comprenant 16 communes au total.

Commune	Dépt	Code INSEE	Communauté de communes	Surface totale de la commune (km ²)	Part communale dans la ZPS	
					en km ²	en %
La Cadière-et-Cambo	30	30 058	CC-PC	11,92	10,69	89,66
Conqueyrac		30 093		27,61	20,25	73,34
Cros		30 099		16,67	4,26	25,53
Pompignan		30 200		41,31	13,31	32,21
Saint-Hippolyte du Fort		30 263	CC-CGS	29,36	16,99	57,87
Saint-Julien-de-la-Nef		30 272		8,84	4,97	56,20
Saint-Roman-de-Codières		30 296		18,57	5,97	32,17
Sumène		30 325		36,69	10,69	29,12
Ganges	34	34 111	CC-CGS	7,25	4,73	65,25
Moulès-et-Baucels		34 174		22,81	21,36	93,65
Saint-Bauzille-de-Putois		34 174		18,28	2,25	12,31

Liste des communes composant les 2 communautés de communes concernées par la ZPS

La part de chaque commune concernée dans le périmètre en ZPS est très hétérogène. Deux communes sont fortement concernées : Conqueyrac et Moulès-et-Baucels, avec environ 20 km² dans la ZPS pour chacune, représentant 73 et 93% de leur surface communale. Alors que d'autres le sont beaucoup moins : Cros, Saint-Julien-de-la-Nef et Saint-Bauzille-de-Putois avec moins de 5 km² de leur territoire dans la ZPS, mais représentant 12 à 25% de leur surface communale.

La ZPS est répartie équitablement entre les deux Communautés de Communes : 43% de la ZPS sur le territoire de la communauté de communes Cévennes Gangeoises et Suménoises et 57% sur la communauté de communes Piémont Cévenol.



Surfaces en ZPS des communes concernées



Plaine de Moulès-et-Baucels depuis les Cagnasses

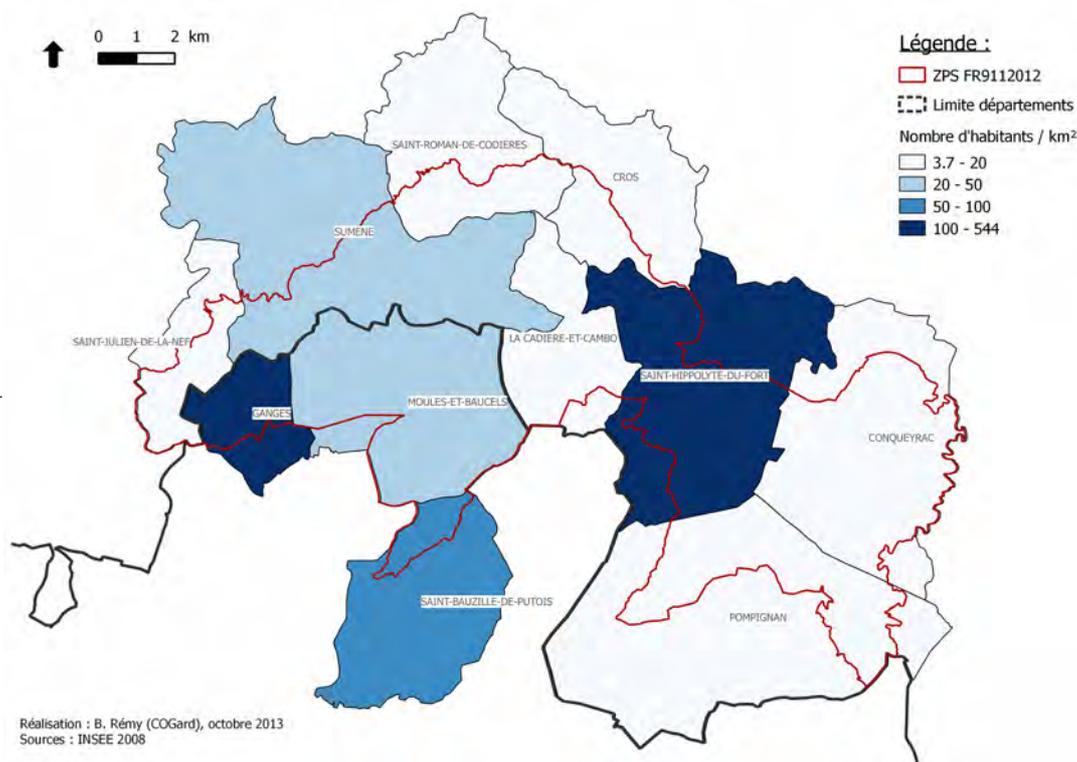
VIII. Démographie

Les chiffres ci-après ont été établis par l'INSEE lors d'une enquête menée entre 2005 et 2007, pour comparer et réactualiser les données du recensement de 1999 (INSEE, 2008).

Commune	Dépt	Code INSEE	Surface (km ²)	Population 1999	Année enquête	Evolution annuelle moyenne / 1999 (%)	Evolution annuelle moyenne / 1999 (valeur)	Population provisoire (=calculée pour l'année d'enquête)	Nre habitants / km ²
LA CADIÈRE-ET-CAMBO	30	30 058	11,9	184	2006	1,0	2	197	16,5
CONQUEYRAC		30 093	27,6	114	2006	-1,3	-1	104	3,8
CROS		30 099	16,7	216	2007	1,8	4	250	15,0
POMPIGNAN		30 200	41,3	651	2006	2,3	16	765	18,5
SAINT-HIPPOLYTE-DU-FORT		30 263	29,4	3 399	2005	1,0	35	3 608	122,9
SAINT-JULIEN-DE-LA-NEF		30 272	8,8	119	2006	0,6	1	124	14,0
SAINT-ROMAN-DE-CODIÈRES		30 296	18,6	180	2006	-0,7	-1	171	9,2
SUMÈNE		30 325	36,7	1 492	2005	0,3	5	1 523	41,5
GANGES	34	34 111	7,2	3 503	2007	1,5	55	3 943	544,1
MOULES-ET-BAUCELS		34 174	22,8	598	2004	4,3	28	737	32,3
SAINT-BAUZILLE-DE-PUTOIS		34 174	18,3	1 141	2007	2,5	31	1 385	75,8

Démographie pour les communes concernées par la ZPS

Sources : INSEE, Recensement de la population de 1999 ; Enquêtes annuelles de recensement 2004, 2005, 2006 ou 2007



Densité de population par commune

Au total, le nombre d'habitants dénombrés sur la totalité des 11 communes concernées par la ZPS est de 12 807 habitants, avec des maxima de 3 608 pour la commune de Saint-Hippolyte du Fort et 3 503 pour Ganges - ces 2 communes sont les 2 chefs-lieux de Canton de la ZPS. *A contrario*, la commune la moins peuplée est Conqueyrac avec 104 habitants.

Le solde démographique moyen pour l'ensemble des communes, entre 2005-2007 et 1999, est positif : 1,2%. Deux communes ont un solde démographique négatif : Conqueyrac (-1,3%) et Saint-Roman-de-Codières (-0,7%). Quelques communes ont un solde démographique nettement positif : par exemple Moulès-et-Baucels qui a vu sa population augmenter de 4,3% entre 1999 et 2004.

La densité de population varie beaucoup d'une commune à l'autre : Ganges est la commune la plus densément peuplée avec plus de 500 habitants au km², ensuite Saint-Hippolyte du Fort a plus de 100 habitants au km² puis Saint-Bauzille-de-Putois avec 75 habitants par km² est en dessous de la moyenne régionale (92 habitants / km²). Les autres communes présentent une densité de population faible à très faible, avec un minimum de 3,77 habitants au km² à Conqueyrac.

A titre de comparaison, la densité de population en Languedoc-Roussillon est de 93 habitants par km² ; elle est de 119 pour le Gard et de 163 pour l'Hérault (source INSEE).

En conclusion, il existe de grosses disparités entre les communes d'un point de vue démographique. Certaines "captent" la population : c'est surtout le cas de Ganges et Saint-Hippolyte du Fort, mais aussi dans une moindre mesure de Saint-Bauzille-de-Putois, Moulès-et-Baucels et Sumène.

Hormis Ganges, toutes ces communes restent des communes rurales avec des bourgs plus ou moins développés.



CHAPITRE 3 : DESCRIPTION DES ACTIVITÉS HUMAINES



I. Rappel des fondements de Natura 2000

Les fondements de la démarche Natura 2000 sont basés sur le principe de « **maintenir ou rétablir la biodiversité en tenant compte des exigences économiques, sociales, culturelles et des particularités locales et régionales, ceci dans une logique de développement durable** » (art. 2, directive 92/43/CEE).

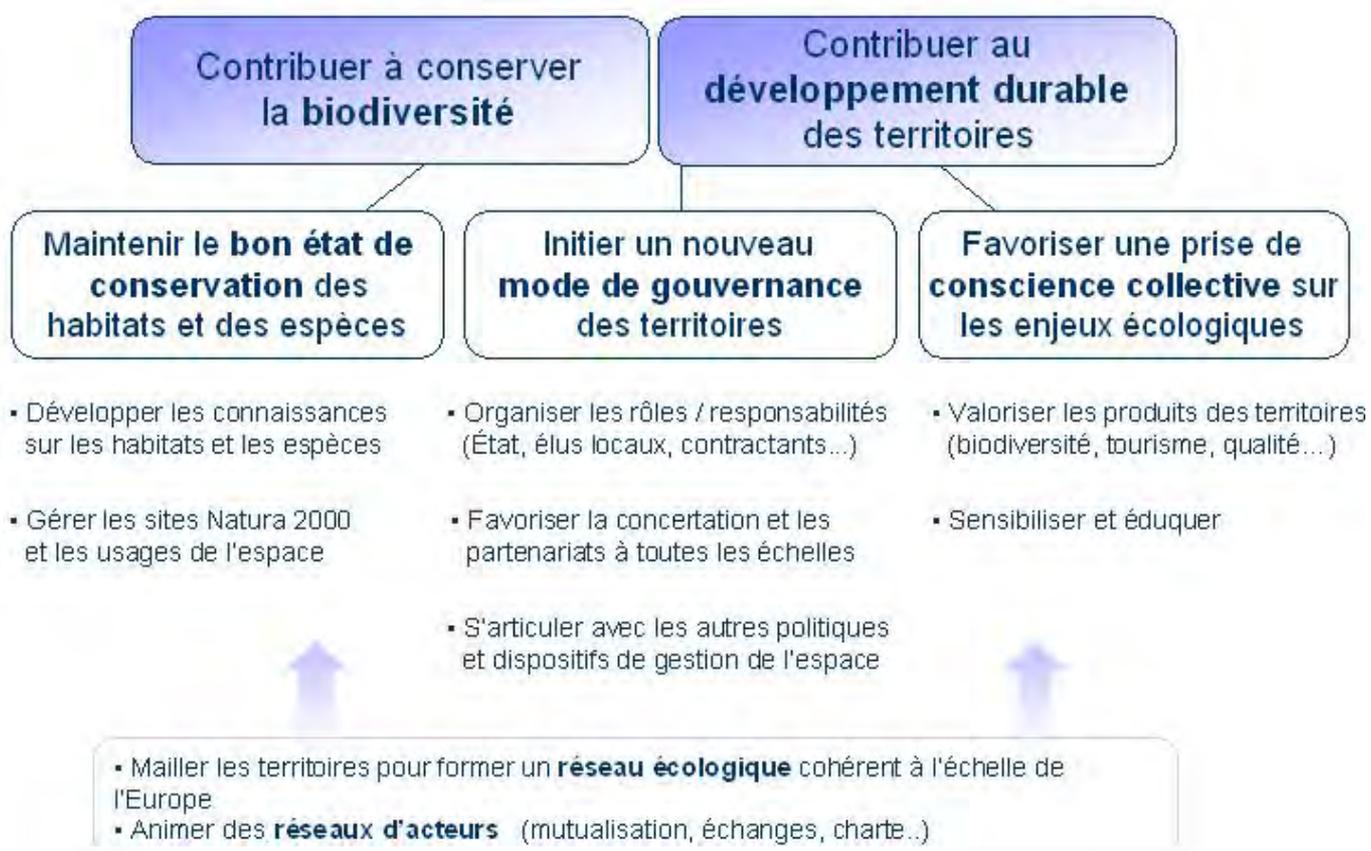
En effet, la particularité de cet outil de gestion est de proposer un double objectif :

- contribuer à conserver la biodiversité en maintenant le bon état de conservation des habitats et des espèces d'intérêt communautaire ;
- contribuer au développement durable des activités et à la valorisation du territoire en s'appuyant sur un mode de gouvernance des territoires.



À terme, l'objectif de cette démarche vise à trouver le point d'équilibre entre le développement économique et la préservation des richesses naturelles d'intérêt communautaire d'un site, et plus globalement du réseau européen.

Les objectifs de Natura 2000



C'est pour cela que le chapitre ci-après présente les activités socio-économiques qui peuvent avoir un effet positifs ou négatifs sur les enjeux de conservation de la ZPS. Puis le chapitre suivant concernera le diagnostic naturaliste. Une fois l'ensemble des éléments présentés, une synthèse des atouts et menaces des activités humaines sur les espèces ou leur habitat sera établie.

II. Les activités sylvicoles

II.1. Présentation des massifs forestiers

Deux zones sont à distinguer au sein de la ZPS :

- L'ensemble des zones de plaines et de collines (région Inventaire Forestier National IFN n° 926 - Garrigues) est occupé de chênaies vertes mélangées de Chênes pubescents dans les stations les plus favorables. Ces boisements se trouvent le plus souvent sur des pentes avec des sols peu profonds. Des plantations résineuses (pins, cèdres, douglas) ont parfois été réalisées, avec des degrés de réussite très variables, pour tenter de valoriser ces terrains difficiles.
- La montagne de La Fage (incluse dans la région IFN n° 607 - Basses Cévennes) présente des conditions écologiques plus favorables à la production ligneuse. Sapin, douglas, cèdres et pins y ont été introduits tandis que le Chêne pubescent et l'Érable de Montpellier s'y développent naturellement.



Massif de la Fage

Les plantations résineuses « bien venantes » représentent l'enjeu sylvicole principal. Les surfaces importantes couvertes par le Chêne vert ne peuvent être valorisées qu'en bois de chauffe. La forêt occupe l'essentiel des versants sud des reliefs, elle est donc très visible de la plaine et structure le paysage. Sur pente, elle joue un rôle de fixation des sols et de régulation des écoulements d'eau.

La chasse, souvent louée à l'amiable ou à titre gracieux aux sociétés de chasse locales, revêt une importance forte dans le tissu social local. Le principal gibier est le sanglier, chassé en battues. Quelques promeneurs ou VTTistes fréquentent les pistes et sentiers en forêt.

Le parcours de bétail en forêt est une pratique courante mais rarement encadrée.

Enfin, il est noté que le risque d'incendie est globalement élevé dans ces zones. L'essentiel de la zone est couvert par le plan de massif de protection contre l'incendie du Salavès.

II.2. Forêts relevant du régime forestier

Quatre forêts bénéficient du régime forestier sur ce territoire, ce qui représente une surface de 1 387,20 hectares. Pour chacune d'entre elle un plan de gestion, et l'aménagement, fixe les principaux objectifs assignés aux forêts et propose un programme d'actions pour atteindre ces objectifs. Ces informations sont synthétisées dans le tableau ci-dessous.

Forêts bénéficiant du régime forestier	Propriétaire	Surface	Validité de l'aménagement	Objectif assigné à la forêt
Forêt Domaniale de La Fage	État	1 188,53 ha	En cours de renouvellement 2012-2032	Production et protection des milieux
Forêt communale de Ganges	Commune de Ganges	91,84 ha	2000-2014	Protection des milieux
Forêt départementale de Combe Chaude	Conseil Général du Gard	56,28 ha	En cours de renouvellement	Protection des milieux et accueil du public
Forêt communale de Moulès et Baucels	Commune de Moulès et Baucels	50,55 ha	2007-2021	Protection des milieux

Présentation des forêts bénéficiant du régime forestier

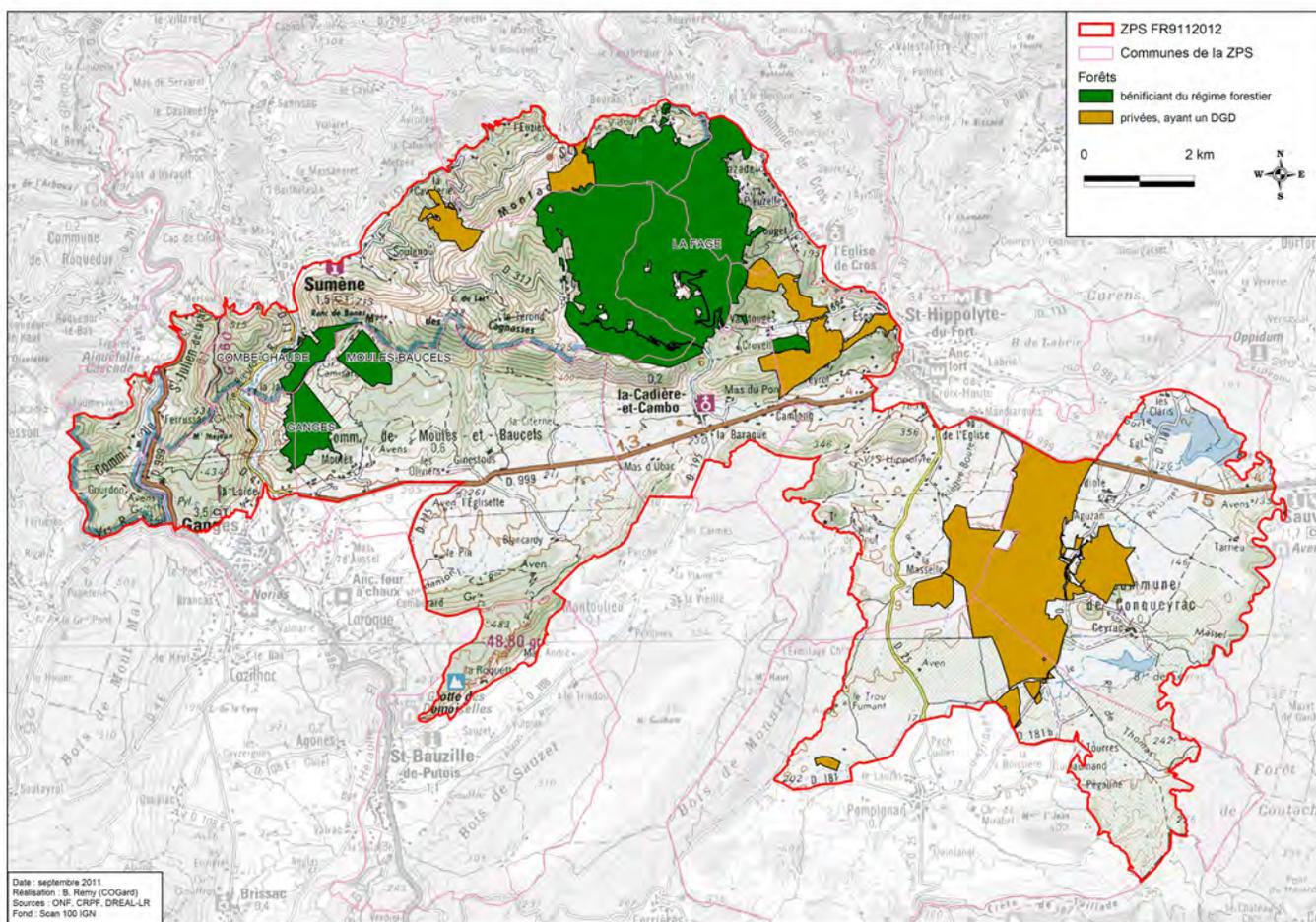
La Forêt Domaniale de la Fage est issue des campagnes d'acquisitions et de reboisements effectuées dans le cadre de la restauration des terrains de montagne (premières plantations en 1956). Actuellement, deux groupes de parcelles sont distingués :

- 554,12 ha hors sylviculture de production, qui concerne les zones les plus abruptes et accidentées où n'ont lieu aucune intervention,

- 634,20 ha soumis à une sylviculture de production où les peuplements sont traités en futaie régulière (douglas, sapin, cèdre et pins) et en taillis simple (chênes). On observe que des concessions pluriannuelles de pâturage bovin ont été accordées.

Les trois autres forêts n'ont pas d'objectifs de production :

- la forêt communale de Ganges présente quelques zones résineuses qui pourraient être valorisées, mais les conditions économiques sont à ce jour dissuasives,
- la forêt de Combe Chaude est classée en Réserve Naturelle Régionale (RNR). L'aménagement, en cohérence avec le plan de gestion de la réserve (2009-2013), proposera de laisser les peuplements en libre évolution, à l'exception des zones où la lutte contre l'incendie et l'accueil du public exigent quelques interventions de mise en sécurité et de débroussaillage aux abords des accès et des bâtiments,
- aucune intervention n'est planifiée en forêt de Moulès et Baucels.



Forêts publiques, privées de la ZS

II.3. La forêt privée

La forêt privée représente 79% de la surface boisée du site.

II.3.1. La structure foncière forestière

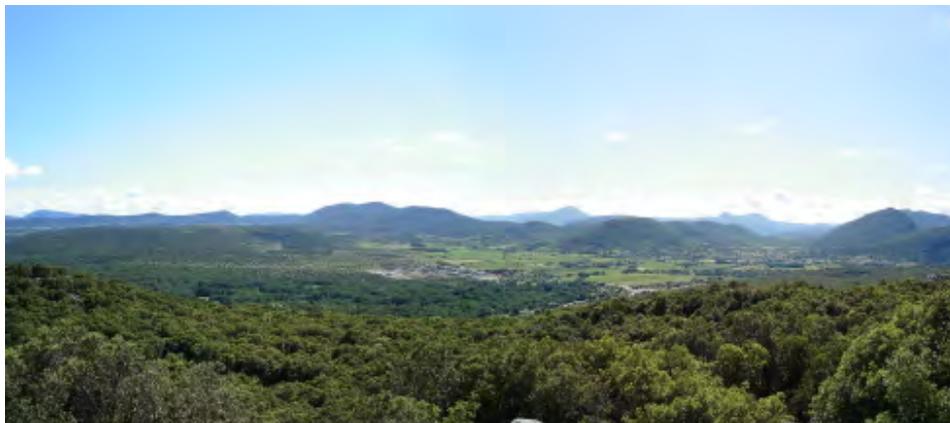
L'analyse de la structure foncière à l'échelle du site (Source cadastre 2009) permet de cerner les handicaps et atouts de la forêt privée présente dans ce territoire.

D'après le cadastre, la forêt privée représente 5 600 ha répartis entre 641 propriétaires.

La structure de cette propriété privée est très hétérogène. La surface des forêts va de quelques ares à plus de 100 hectares pour les plus grandes.

Dans la plaine de Pompignan :

- 80 % des propriétaires possèdent moins de 4 ha dans le site et se répartissent sur seulement 6,74 % de la surface des forêts privées
- 7,8 % des propriétaires possèdent des grandes propriétés de plus de 25 ha dans le site et occupent 77,6 % de la surface des forêts privées. Les propriétés de surface les plus importantes (de 100 à 350 ha dans le site) se trouvent dans la partie plaine.



Vue sur la plaine de Pompignan depuis le bois de Labric

Le graphique ci-dessous illustre cette proportion inversée entre le nombre de propriétaires et les surfaces forestières correspondantes.

Graphique de la répartition du nombre de propriétaires par taille de parcelle forestière

II.3.2. Les types de peuplements en forêt privée

Dans la plaine, les boisements sont composés essentiellement de Chêne vert et dans une proportion moins importante de Chêne pubescent. Ils forment des taillis plus ou moins denses et des garrigues hautes. Le Pin d'Alep a colonisé des espaces ouverts anciennement pastoraux ou des boisements très clairs de chênes situés sur des sols marneux.

Dans les années 80, des plantations ont été réalisées avec différentes essences (Cèdre de l'Atlas, Pin d'Alep, Pin pignon, Pin noir d'Autriche). Installées sur des sols difficiles la reprise de ces plantations a été médiocre et la croissance des arbres reste lente. Ceux-ci se trouvent à présent en mélange dans le taillis et la garrigue haute de chênes qui ont reconquis ces espaces.

En montagne, la couverture boisée est plus importante. Elle est composée de Chêne pubescent qui cède la place au Châtaignier sur les substrats siliceux. Les peuplements résineux présents sont issus de reboisements qui datent pour les plus anciens du Fonds Forestier National (1957) et pour les plus récents des années 1980 à 2005. Hormis le Pin noir d'Autriche, quelques autres résineux ont été introduits : Pin Laricio de Corse et de Calabre, douglas, Cèdre de l'Atlas, Sapin de Nordmann et de Céphalonie. Des feuillus ont également été plantés sur de petites surfaces (Chêne rouge, Érable plane, Merisier).

II.3.3. Analyse des Documents de Gestion Durable

Dans le site, sept propriétés possèdent un Document de Gestion Durable (DGD). Il s'agit d'un Plan Simple de Gestion (PSG) agréé pour six d'entre elles et d'un Code de Bonnes Pratiques Sylvicoles (CBPS) pour une propriété.

Ces sept DGD représentent au total 1 010,60 hectares sur les 5 600 ha que compte la forêt privée sur la ZPS.

- Les objectifs des propriétaires et leurs modes de gestion

Dans la partie montagne du site, les peuplements résineux et feuillus issus de reboisements ont été réalisés avec un objectif de production de bois d'œuvre. Ils sont gérés en futaie régulière et font l'objet d'interventions sylvicoles (dépressage, taille de formation, élagage, éclaircie). Les conditions d'exploitation (pente, accès) peuvent être un frein à la mobilisation des bois même si le massif bénéficie d'une desserte forestière interne satisfaisante.

Les peuplements de chênes sont gérés en taillis et font l'objet de coupes de bois de chauffage dans la mesure où leur exploitation est rationnelle (relief, accès). Le plus souvent il s'agit de coupes rases.

Les châtaigneraies forment des taillis, issus d'anciens vergers ou d'anciennes cerclières, de qualité et vigueur très médiocres. Des opérations d'amélioration ont été conduites dans certains peuplements dans les années 80 afin de permettre une production de bois d'œuvre. Ces interventions n'ont pas permis d'obtenir les résultats attendus, le châtaignier n'étant pas, dans le site, dans des conditions stationnelles favorables à son développement pour une production de bois de qualité (voir guide des stations forestières des Basses Cévennes à Châtaignier). Quelques rares coupes pour des piquets sont effectuées dans le secteur de Sumène.

Outre la production de bois, les propriétaires expriment également des objectifs de préservation de leur patrimoine boisé, de paysage et de protection.

Dans la plaine de Pompignan, mis à part quelques coupes de bois de chauffage ponctuelles, l'objectif des propriétaires est de conserver le maillage de zones ouvertes ou faiblement boisées avec les parties boisées plus denses. Ils n'émettent pas de souhait de plantations forestières compte tenu des conditions naturelles peu favorables ; seules quelques plantations à but paysager sur de petites surfaces et à proximité des habitations peuvent être envisagées.

L'activité cynégétique peut aussi être un objectif de gestion pour des propriétaires ; l'organisation de la chasse étant variable selon les propriétés.



Paysage forestier sur la montagne de la Fage

III. L'agriculture

III.1. Les sources de données

Les données ici étudiées sont issues pour partie des Recensements Généraux Agricoles (RGA) de 2000 et 2010 corrigées. En effet les données 2010 sont récentes mais parfois incomplètes. C'est notamment le cas pour les données concernant Pompignan. Afin de pouvoir proposer des tendances, la valeur Pompignan a été prise en compte comme constante entre les deux RGA.

D'autres éléments chiffrés proviennent des données des dossiers PAC : les îlots ASP 2009 Gard et Hérault, les parcelles 2011 de la BD sol de la Chambre d'Agriculture du Gard.

Les données concernant les exploitations agricoles 2011 proviennent de la Mutualité Sociale Agricole (MSA).

Enfin d'autres données ont été récoltées lors des rencontres d'acteurs locaux.

III.2. Les surfaces agricoles

III.2.1. La surface agricole sur les communes de la ZPS selon le RGA 2010

D'après les derniers chiffres du Recensement Général Agricole (RGA) de 2010, la Surface Agricole Utilisée (SAU) des exploitations des communes de la ZPS est de 3 385 Ha, soit 14 % des surfaces communales.

On peut noter que ce taux est nettement plus faible que la moyenne départementale qui est de 27 % dans le Gard et 30 % dans l'Hérault.

III.2.2. L'évolution des surfaces agricoles de 2000 à 2010 des exploitations ayant leur siège dans les communes de la ZPS

Les RGA 2000 et 2010 indiquent une diminution importante des surfaces des exploitants ayant leur siège sur les communes de la ZPS :

ZPS	Gard	Hérault	Cantons St Hippolyte et Lasalle
- 49 %	- 16,5 %	- 10 %	- 52 %

Évolution de la SAU de 2010 à 2011 Source : RGA 2000 et 2010 et SRISE

Ces chiffres correspondent à la surface agricole utilisée par les exploitations qui ont leur siège social (statistique) sur la commune concernée. Ces exploitations peuvent utiliser des surfaces sur la commune mais aussi hors de la commune. L'ensemble des terres est ramené à la commune du siège statistique de l'exploitation.

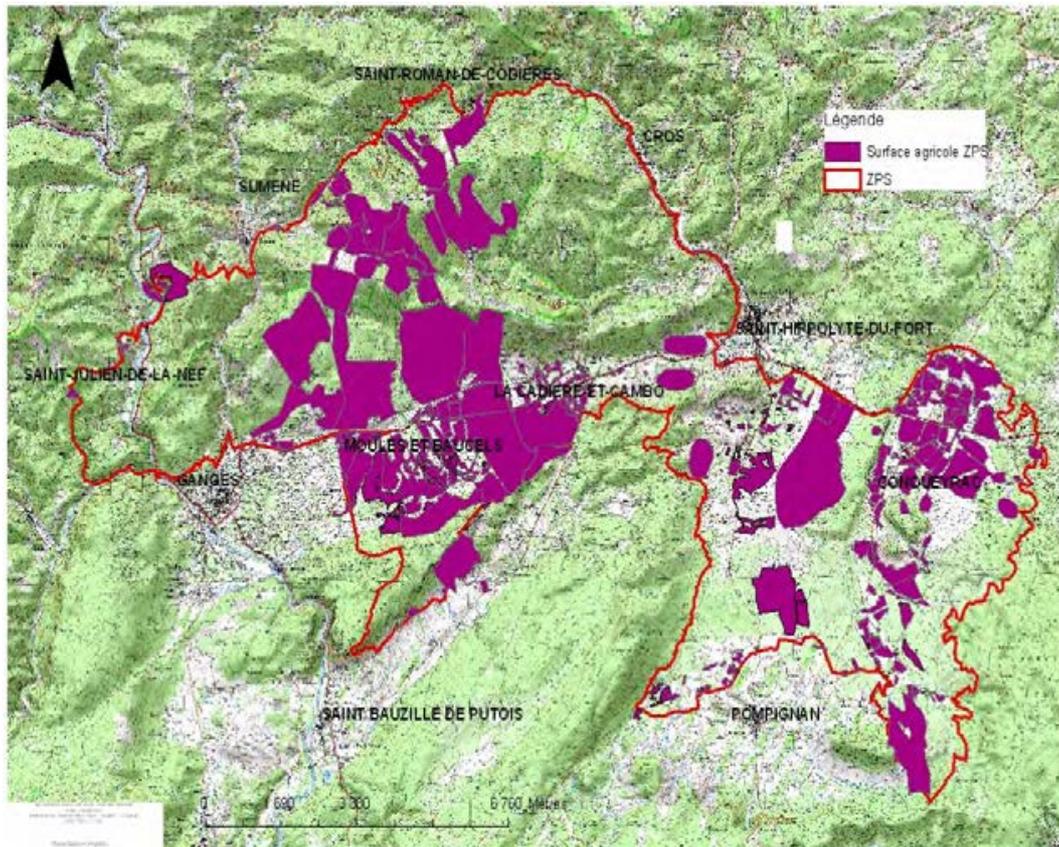
Cela signifie qu'une hausse ou une diminution de la SAU peut être due à un transfert de siège d'exploitation d'une commune à l'autre. C'est le cas de la Cadière et Cambo qui voit sa SAU augmenter fortement, car un siège d'exploitation y a été transféré récemment.

Pour compléter ces données fragmentaires nous avons approché l'estimation des surfaces agricoles présentes au sein de la ZPS par un travail cartographique et de terrain.

III.2.3. Les surfaces agricoles sur la ZPS d'après les données PAC et les enquêtes de terrain

A partir des données de la PAC (îlots 2009 et parcelles 2011) ainsi que des résultats des enquêtes, on peut estimer les surfaces entretenues par l'agriculture sur la ZPS à 4 170 Ha, soit 34 % de la ZPS.

Cette valeur est plus proche de la réalité du terrain que la SAU du RGA.



Surfaces mises en valeur par l'agriculture

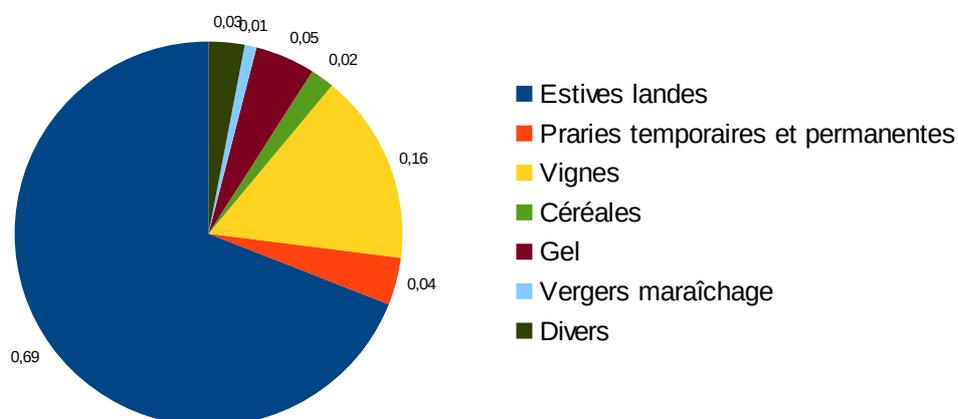
III.3. Les différentes cultures sur la ZPS

D'après les données des îlots PAC 2009, 80 % des surfaces déclarées sont dédiées à l'élevage.

Compte tenu de la sous déclaration à la PAC des surfaces viticoles, la Chambre d'Agriculture estime sur la base d'entretiens locaux et des données statistiques récentes, que la surface viticole est de l'ordre de 530 ha.

Néanmoins, peu de viticulteurs de la zone font un dossier PAC : globalement sur le Gard, on estime que 50 % des vignes sont déclarées à la PAC, et on peut extrapoler sur cette zone à 30 % les vignes déclarées à la PAC. En effet les facteurs qui incitent les viticulteurs à réaliser un dossier PAC sont moins systématiques dans ce secteur géographique.

Le diagramme suivant représente alors les différentes cultures présentes au sein de la ZPS :



Différentes cultures de la ZPS (source : îlots PAC 2009 et enquête terrain)

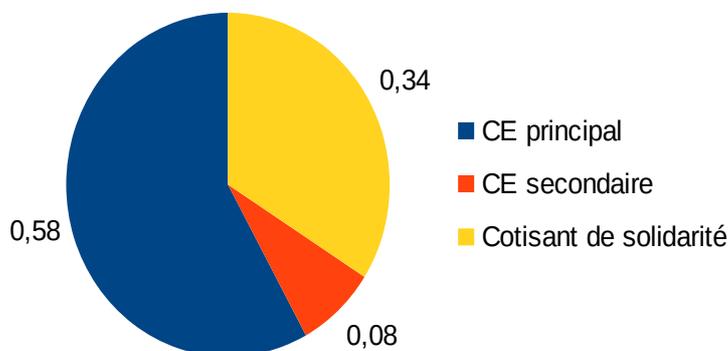
La vigne représente alors 16 % des surfaces agricoles de la ZPS et l'élevage reste prépondérant avec 73 % des surfaces.

III.4. Les exploitants agricoles

III.4.1. Le nombre d'exploitations sur les communes de la ZPS

D'après les données de la MSA on dénombre en 2011 :

- 82 chefs d'exploitations à titre principal,
- 11 chefs d'exploitations à titre secondaire,
- 47 cotisants solidaires.

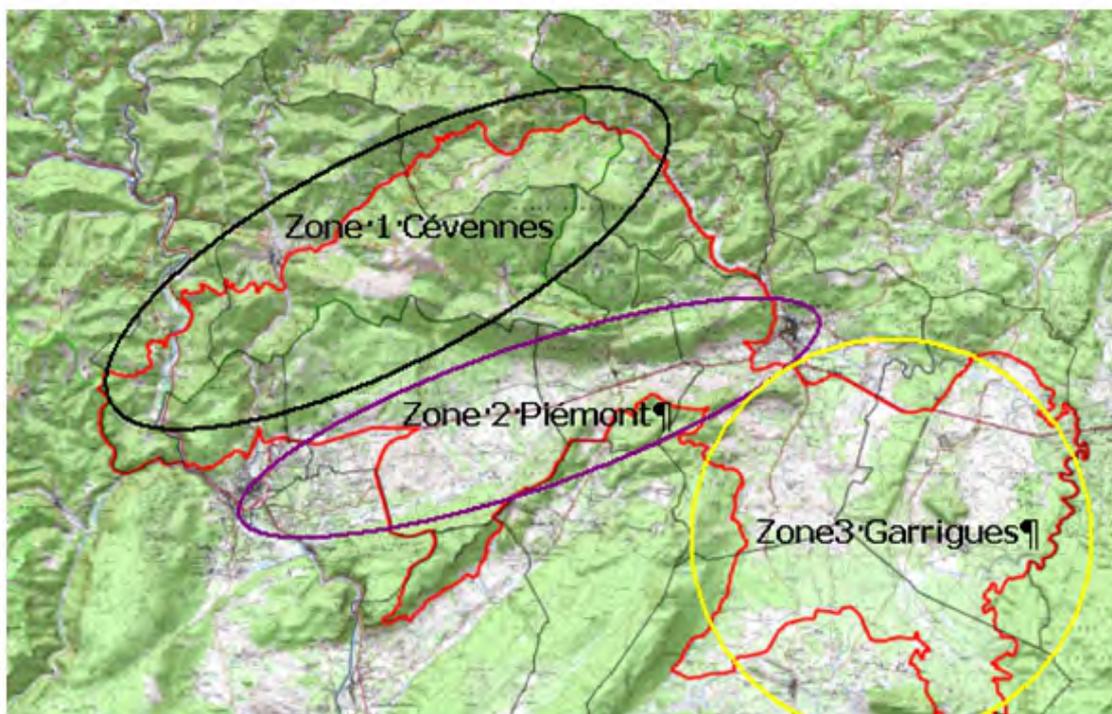


Les statuts des agriculteurs de la ZPS (source : MSA 2011)

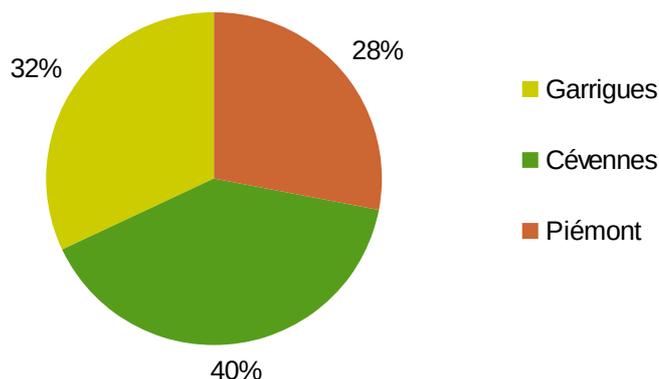
Avec une part importante de cotisants de solidarité et exploitants à titre secondaire (plus de 42%), la répartition de la ZPS est assez proche de celle du département de l'Hérault. Par contre dans le Gard les cotisants solidaires et les exploitants à titre secondaire ne représentent que 30 % des exploitations.

III.5. Des types d'exploitations différents selon les zones géographiques

Trois zones géographiques ont été définies :



La répartition des exploitations est relativement équilibrée comme l'indique le diagramme suivant :

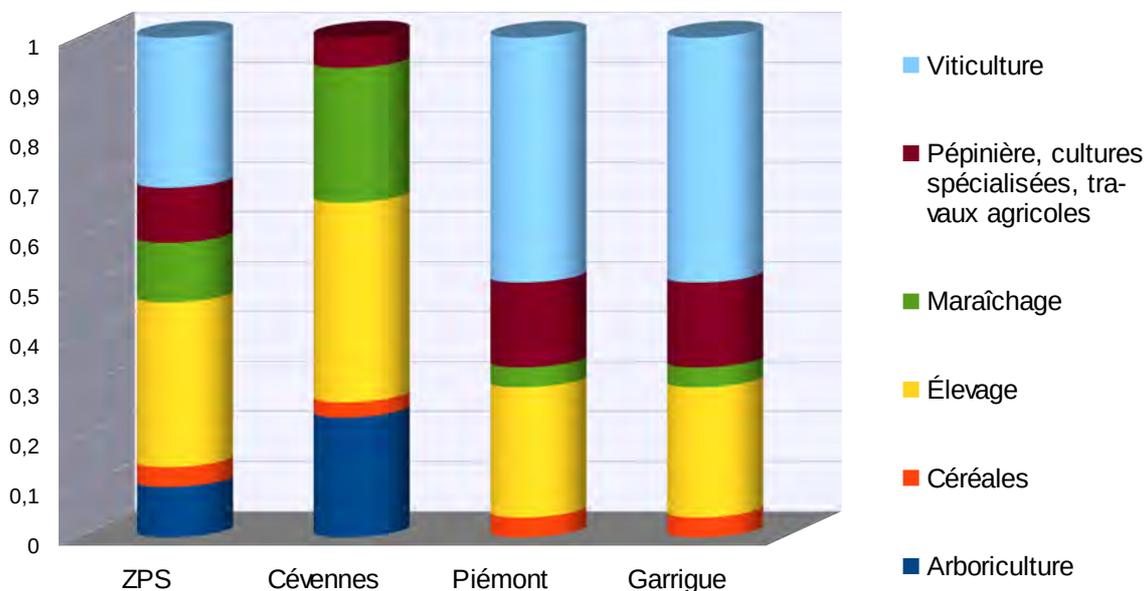


Répartition des exploitations selon les trois zones - source : MSA 2011



Paysage agricole à Conqueyrac

Une analyse des secteurs d'activité (données MSA 2011) selon ces zones géographiques permet de mettre en évidence les spécificités de chacun de ces territoires, comme le représentent le diagrammes ci-après :



Chef d'exploitation à titre principal par activité dominante par secteur

Ce diagramme représente le nombre de chefs d'exploitation à titre principal par activité dominante sur l'exploitation et par commune.

Sur la zone Cévennes, le nombre des exploitations des catégories « maraîchage » et « arboriculture » est important. Les exploitations maraîchères et arboricoles présentes sur Sumène, Saint Julien de la Nef ou Saint Roman de Codières, sont globalement situées à l'extérieur de la ZPS.

Les exploitations d'élevage sont très présentes sur l'ensemble des communes de la ZPS. Elles représentent de 26 % (garrigue) à plus de 40 % (Cévennes) des exploitations.

En zone Piémont et en zone Garrigues, une exploitation sur deux est viticole.

Bien que peu nombreuses, les exploitations céréalières sont présentes sur l'ensemble de la ZPS.

Au delà des données chiffrées, les exploitations de la ZPS sont globalement des exploitations spécialisées (élevage, viticulture). Cette tendance n'est pas spécifique à ce secteur mais illustre la spécialisation connue depuis maintenant 50 ans des exploitations traditionnelles en garrigues qui combinaient au départ différents ateliers : élevage ovin pour valoriser les garrigues et les vignes en hiver, vignes et oliviers dans les parcelles de coteaux, fourrages et céréales dans les parcelles les plus basses.

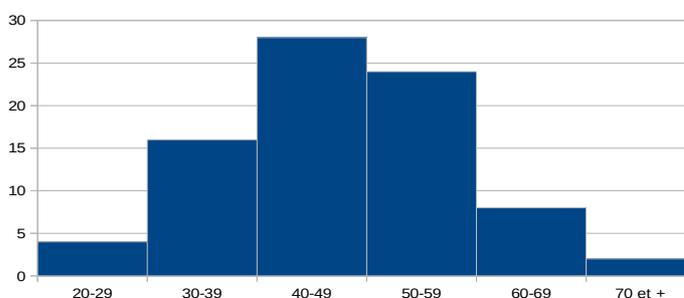
III.6. Les agriculteurs de la ZPS

III.6.1. La pyramide des âges des agriculteurs

Le diagramme suivant représente la pyramide des âges des exploitants à titre principal en 2011 sur les communes de la ZPS :

Cette pyramide des âges est équilibrée et suit globalement les tendances départementales.

25 % des chefs d'exploitation ont moins de 40 ans. 60 % ont moins de 50 ans, ce qui correspond à la tranche d'âge où se réalisent les projets, les investissements.



Pyramide des âges des exploitants à titre principal de la ZPS (source MSA 2011)

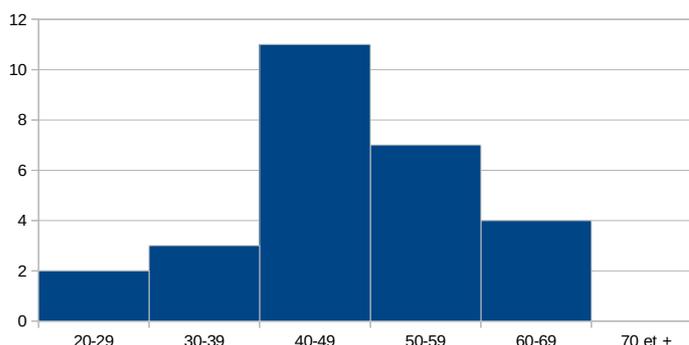
III.6.2. La pyramide des âges des éleveurs

Le diagramme suivant représente la pyramide des âges des éleveurs exclusivement :

On note que cette répartition est plus déséquilibrée.

18 % des éleveurs ont moins de 40 ans. 60 % ont moins de 50 ans, et sont donc en phase dynamique.

Mais, une analyse de terrain complémentaire met en évidence que les éleveurs des catégories les plus âgées sont ceux qui valorisent le plus de surfaces.



Pyramide des âges des 27 éleveurs de la ZPS (source MSA 2011)

On peut donc s'interroger quant au devenir des ces espaces pâturés dans les prochaines années quand ces éleveurs prendront leur retraite. L'enjeu de la transmission reprise des exploitations est donc fort au regard de la gestion globale de ce territoire et de sa biodiversité.

III.7. Les grandes thématiques agricoles de la ZPS

III.7.1. L'élevage

- Description des systèmes d'élevage présents sur la ZPS

Différents types d'élevage sont présents sur la ZPS : l'élevage ovin viande (prédominant), bovin viande, caprin lait et équin.

L'évolution du cheptel global sur les communes de la ZPS entre 2000 et 2010 est le suivant :

	ZPS	Gard	Hérault
Nombre d'UGB	- 290	- 6 775	- 2 097
Évolution en %	- 20 %	- 16 %	- 7%

Évolution du nombre d'Unité Gros Bovins (UGB) de 2000 à 2010 - source : RGA 2000 et 2010

Les élevages ovins présents sur la ZPS ont des effectifs relativement importants, de 200 à 500 brebis. Ce sont des troupeaux herbassiers et transhumants. Ils transhument de juin à septembre sur le Mont Lozère, l'Aigoual ou les Alpes. Les parcours de la ZPS sont pâturés essentiellement de février à avril et un peu en descente d'estive.

D'autre part, des troupeaux de bovins extérieurs à la ZPS viennent passer l'hiver sur des pâturages de la ZPS. Ils viennent de l'Aigoual, de Saint-Martin de Londres.

Sur la ZPS, est installé un élevage de taureaux « de combat ». Ce site constitue une terre de repli permanente pour faire face aux inondations récurrentes subies par l'élevage sur son autre site de Camargue.

90 % des terres pâturées de la ZPS sont des parcours peu productifs (landes à genêts purgatifs, à buis et des pelouses à brachypodes). Les prairies de fauche sont très rares.

- Les problématiques rencontrées par les éleveurs

La majorité des terres pâturées ne font pas l'objet de bail ou convention pluriannuelle de pâturage entre le propriétaire et l'éleveur. Il s'agit la plupart du temps d'accords verbaux. Et même si souvent ces accords sont reconduits d'année en année, ceci fragilise les exploitations car l'accès à la ressource alimentaire n'est jamais complètement assuré.

Certains éleveurs de la ZPS sont à la recherche de parcours supplémentaires, mais tous en recherche de prairies de fauche.

Concernant la biodiversité, les éleveurs voient favorablement que les enjeux de maintien des milieux ouverts concernent également la biodiversité.

Cependant des inquiétudes existent : un éleveur a fait état de deux « attaques » de Vautours fauves sur deux vaches et deux veaux pour lesquelles des enquêtes ont été réalisées par l'ONCFS sans aboutir à un lien de cause à effet.



Taureaux dans pâture à La Cadière-et-Cambo

III.7.2. La viticulture

- Description de l'activité viticole sur la ZPS

Les différentes dénominations viticoles présentes sur la ZPS sont les suivantes :

- Indication Géographique Protégée (IGP) Pays d'Oc,
- IGP Cévennes,
- IGP Duché d'Uzès,
- IGP Gard,
- IGP Pays d'Hérault,
- IGP Val de Montferrand.



Sur les communes de la ZPS, on dénombre :

- deux caves coopératives, la cave de Pompignan et celle de Saint-Hippolyte du Fort,
- et quatre caves particulières.

Les surfaces en vigne sur les communes de la ZPS sont de l'ordre de 620 ha, estimés à partir des résultats suivant :

Cave coop Pompignan	Cave coop St Hippolyte	4 caves particulières	Surface totale
180 ha	240 ha	200 ha	620 ha

Surfaces vendangées

La cave de Pompignan a une stratégie commerciale autour du vrac et de l'IGP « Vin de Pays d'Oc ». Elle souhaiterait développer la dénomination « Vin de pays des Cévennes » mais regrette que cette dénomination soit moins rémunératrice à ce jour.

Aujourd'hui, la cave de Pompignan vinifie la production d'environ 200 ha (contre 550 ha en 1981).

La cave de Saint-Hippolyte du Fort a une stratégie vrac et une stratégie bouteille en vente directe, notamment au caveau. Elle mène un projet de développement de ses surfaces en agriculture biologique et a un projet d'agrandissement de son caveau de vente.

A ce jour, la cave de Saint-Hippolyte du Fort vinifie la production d'environ 200 ha. Sur les 15 apporteurs qui font 90 % de la production quatre sont en Agriculture Biologique et un est en conversion.

- L'évolution des surfaces en vigne

Le tableau ci-dessous synthétise les évolutions des surfaces en vigne sur les communes de la ZPS entre 2006 et 2009 :

	ZPS	Gard	Hérault
Surfaces en ha	- 153 ha	- 6 569 ha	- 10 611 ha
Évolution en %	- 19 %	- 10 %	- 10 %

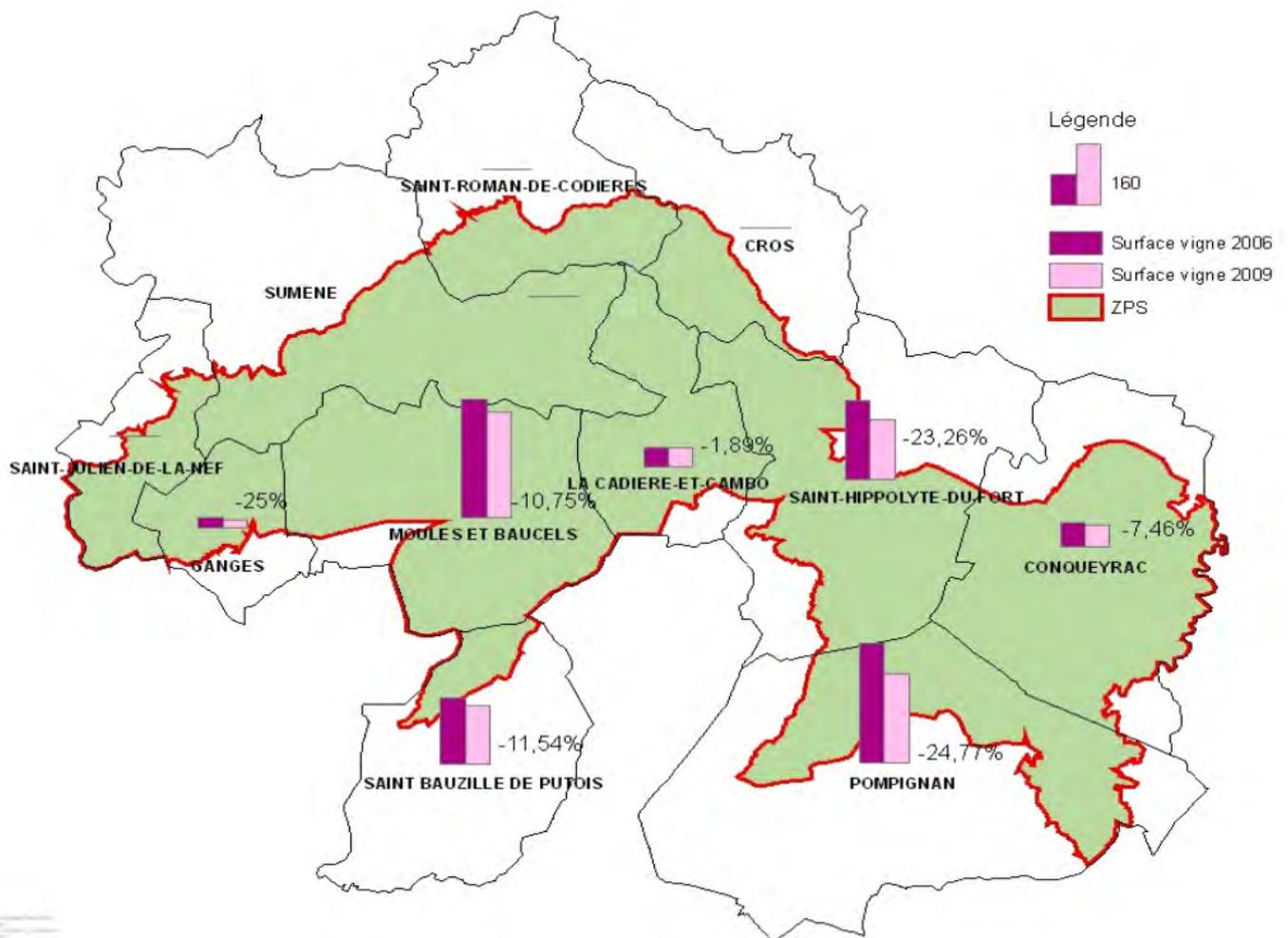
Évolution des surfaces en vignes de 2006 à 2009 – source : FranceAgrimer

Avec 19 % de surfaces arrachées, la dynamique de l'arrachage viticole est particulièrement importante sur les communes de la ZPS.

Après arrachage, la plupart du temps, les parcelles de vigne sont soit réintroduites dans les assolements des cultures céréalières emblavées, soit restent en friche.



Paysage viticole à Saint-Hippolyte-du-fort



Evolution des surfaces en vignes

III.8. La vente directe et les circuits courts

Sur les communes de la ZPS, une véritable dynamique existe sur ce thème et des projets structurants sont en cours :

- 4 agriculteurs membres du réseau d'accueil à la ferme « Bienvenue à la Ferme », et 3 projets d'adhésion,
- 2 points de vente collectifs membres du réseau des Boutiques Paysannes « Entre thym et Châtaigne » à Saint-Hippolyte du Fort et « Au gré des saisons » à Ganges,
- 12 agriculteurs certifiés en Agriculture Biologique (ce qui correspond entre 9 % et 13 % des exploitations des communes de la ZPS, contre 4 % au niveau national),
- La cave coopérative a un projet d'agrandissement de son caveau afin de développer ses ventes directes,
- « Entre Thym et Châtaigne » a un projet de déménagement et agrandissement,
- « Au gré des saisons » a un projet d'agrandissement,
- La communauté de communes « Cévennes garrigue » mène un projet de développement des circuits courts,
- La Chambre d'Agriculture du Gard mène un projet de structuration de la vente directe et des circuits courts pour les productions de viande (ovin et bovin).

III.9. Les enjeux agricoles sur la ZPS

Le tableau suivant synthétise les enjeux agricoles sur la ZPS.

	POSITIF	NEGATIF
	Atouts	Contraintes
PRESENT	<ul style="list-style-type: none"> - Cave de Saint-Hippolyte du Fort en développement - Population agricole relativement jeune - Des produits sous signe officiel de qualité 	<ul style="list-style-type: none"> - Parcours de garrigue pauvres - Précarité de l'accès au foncier - Difficultés pour mener les écobuages autorisés - Cultures détruites par les dégâts de sangliers - Déprise agricole forte - En Cévennes concurrence avec propriétaires de résidences secondaires qui freinent l'accès au pâturage - Concurrence entre agriculteurs sur les cultures de terrasse - Ressenti négatif de certains acteurs par rapport à Natura 2000
	Opportunités	Menaces
FUTUR	<ul style="list-style-type: none"> - Terres non encore mises en valeur (friches, garrigue ou vignes arrachées) à mobiliser pour permettre d'installer ou de conforter des éleveurs (parcours ou fauche) - Pâturage en forêt à développer et encadrer - Volonté locale de développer le petit gibier (en lien avec le maintien des milieux ouverts et l'élevage) - Projets de développement des circuits courts - Agrandissement du caveau de la cave de Saint-Hippolyte du Fort - Accompagnement possible de l'agriculture par Natura 2000 (MAEt, charte...) - Conjonction des différents intérêts : chasse du petit gibier sédentaire, agriculture et maintien des milieux ouverts pour Natura 2000 	<ul style="list-style-type: none"> - Départ à la retraite prochain des éleveurs - Fermeture du milieu par l'abandon de l'agriculture (élevage notamment) - Poursuite de la déprise agricole - L'urbanisation des bonnes terres agricoles (Moulès-et-Baucels, Saint-Hippolyte du Fort)

IV. L'aménagement du territoire

IV.1. L'urbanisme

IV.1.1. Urbanisation

La ZPS a une superficie de 12 256 ha dont 300 en "zones bâties", d'après l'occupation du sol de 2008, soit 2,4% du territoire.

Voir carte n°7 en annexe cartographique et 3ème partie du Rapport COGard 2008.

Les zones urbaines sont inégalement réparties parmi les 11 communes que compte la ZPS, et dans la plupart des cas, ces zones débordent largement en dehors du périmètre Natura 2000. La majorité des villages sont de petites tailles et les plus grosses villes sont Saint-Hippolyte du Fort et Ganges.



Saint-Hippolyte-du-Fort

Comme exposé dans le paragraphe « démographie », il existe de grosses disparités entre les communes d'un point de vue démographique. Certaines "captent" la population : c'est surtout le cas de Ganges et Saint-Hippolyte du Fort, mais aussi dans une moindre mesure de Saint-Bauzille-de-Putois, Moulès-et-Baucels et Sumène.

Hormis Ganges, toutes ces communes restent des communes rurales avec des bourgs plus ou moins développés et avec un habitat souvent dispersé. Et de manière générale, ces dernières années ont été réalisées des lotissements et ZAC sur les zones agricoles ou naturelles en périphérie des villages historiques.

IV.1.2. Document d'urbanisme

On retrouve tous les types de documents d'urbanisme possibles. Pour les plus récents, des évaluations d'incidences ont été réalisées.

Commune	Dépt	CC*	Surface (km ²)		Document d'urbanisme (09/2011)			
			totale	en ZPS	POS	PLU	carte communale	RNU
Conqueyrac	30	CG	27,6	20,3		en cours		
Cros	30	CG	16,7	4,3			en cours	
La Cadière-et-Cambo	30	CG	11,9	10,7				X
Pompignan	30	CG	41,3	13,3	X	en cours		
Saint-Hippolyte-du-Fort	30	CG	29,4	17,0	X	en cours		
Saint-Julien-de-la-Nef	34	CGS	8,8	5,0			X	
Saint-Roman-de-Codière	30	CGS	18,6	6,0				X
Sumène	30	CGS	36,7	10,7	X			
Ganges	34	CGS	7,3	4,7		X		
Moulès-et-Baucels	34	CGS	22,8	21,4	X			
Saint-Bauzille-de-Putois	34	CGS	18,3	2,3		en cours		
Montoulieu	34	CGS	16,2	0,0		X		

Récapitulatif des documents d'urbanisme

* CC = Communauté de Communes; CG = Cévennes Garrigues; CGS = Cévennes gangeoises et suménoises ; RNU = Réserve National d'Urbanisme

Par ailleurs, il faut signaler qu'il n'existe pas de SCOT sur ce territoire à ce jour.

IV.2. Infrastructures de transports

Il existe un réseau de routes plus important sur la partie plaine que sur la partie montagnarde.

La RD999, constitue l'axe routier le plus important et traverse la ZPS de part en part depuis Conqueyrac, jusqu'à Ganges, en passant par Saint-Hippolyte-du-Fort.

Le reste du réseau routier est constitué de routes plus étroites à deux voies et parfois même à une seule voie.

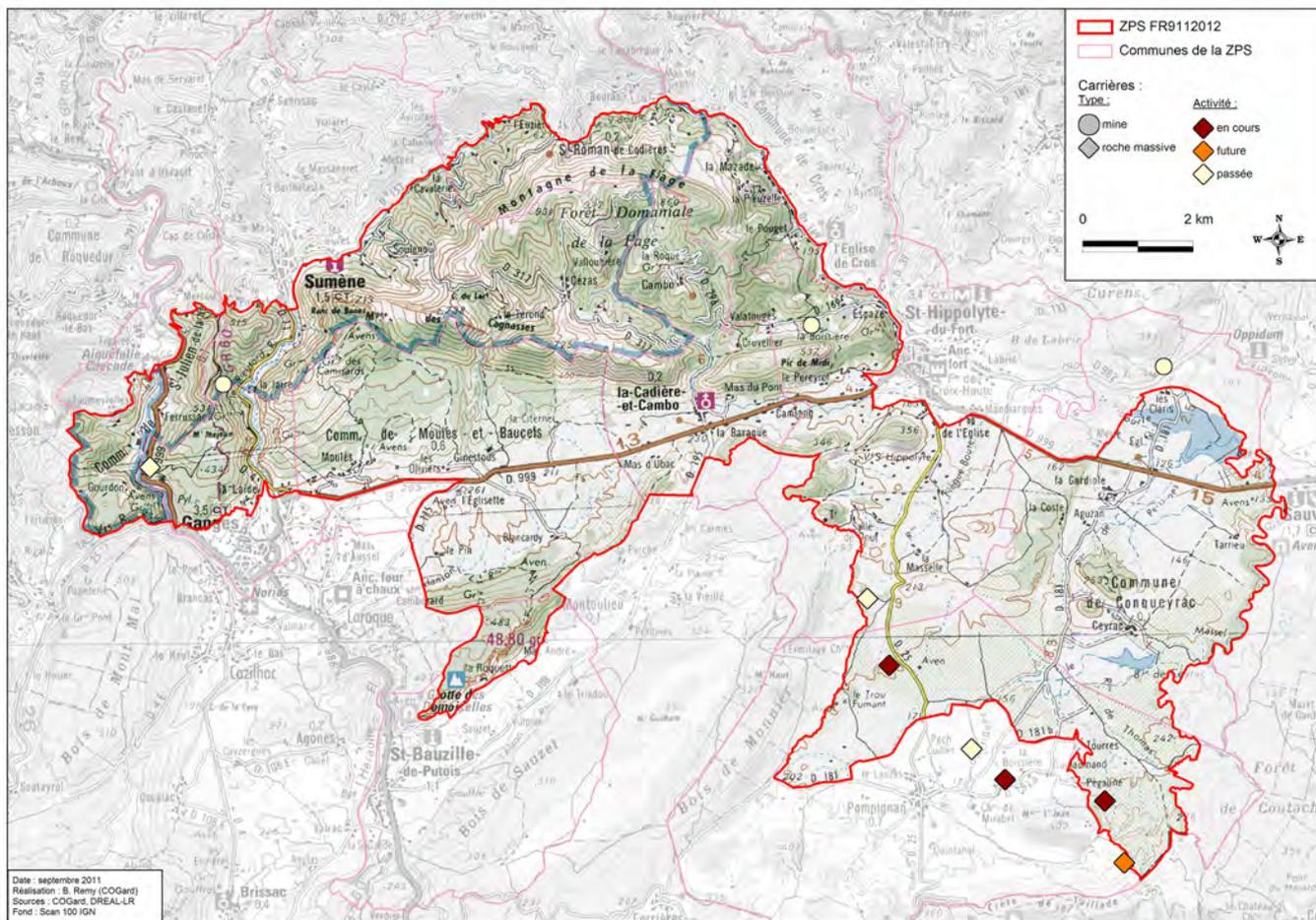
A noter les travaux d'élargissement et d'aménagement de la RD181 entre Conqueyrac et Pompignan qui ont été réalisés en 2012-2013.

IV.3. Les carrières

Plusieurs carrières sont situées sur le territoire de la ZPS. Ce sont toutes des carrières de petites tailles avec une emprise au sol faible, exploitées par de petites entreprises.

Il y a différents types de carrières :

- quelques mines sont situées sur la partie montagneuse, toutes fermées depuis plusieurs dizaines d'années,
- les carrières de roche massive encore en activités sont uniquement sur la commune de Pompignan, où de la roche de qualité est exploitée pour extraire des dalles et pierres à bâtir ou des blocs de pierre marbriers.
- Une carrière de granulats dont l'exploitation vient de se terminer est située sur la commune de Ganges.



Localisation des carrières

Il ne semble pas y avoir de projets de nouvelles carrières si ce n'est à Pompignan où il est projeté d'étendre la carrière actuelle « Carrière Fils » autour de la Montagne Saint-Jean, en limite de la zone Natura 2000.

Une évaluation d'incidences a été réalisée pour ce projet.



Carrière à Pompignan

IV.4. Installation de production électrique et énergie renouvelable

Aucune installation de production d'électricité (éolienne, parc photovoltaïque au sol) ou d'énergie renouvelable (biomasse...) n'est présent actuellement sur le territoire de la ZPS. Cependant, il existe plusieurs projets à ce jour (fin 2013).

Ces implantations pourraient avoir dans certains cas des incidences sur les espèces de la Directive Oiseaux et/ou sur les accès socio-économique (agriculture, forêt...). Une vigilance particulière devra être assurée sur cet aspect, qui est fortement dépendant des politiques nationales. Ainsi, ce territoire peut être l'objet de nouveaux projets vu ses potentialités en ensoleillement et en gisement éolien.

- **SRCAE :**

La loi Grenelle 2 prévoit l'élaboration dans chaque région d'un Schéma Régional Climat Air Énergie (SRCAE). Élaboré conjointement par l'Etat et la Région, sa vocation est de définir les grandes orientations et objectifs régionaux en matière de réduction des émissions de gaz à effet de serre, maîtrise de la demande d'énergie, développement des énergies renouvelables, qualité de l'air et adaptation au changement climatique.

Le Schéma Régional Éolien, qui lui est annexé, identifie à l'échelle régionale, les enjeux à prendre en compte pour le développement de projets éoliens terrestres et fixe des recommandations et objectifs qualitatifs à atteindre.

Le SRCAE Languedoc-Roussillon a été approuvé par la Région et l'Etat, respectivement en session plénière du Conseil Régional le 19 avril 2013, et par arrêté préfectoral du 24 avril 2013. La région dispose désormais d'un document stratégique permettant à l'ensemble des acteurs de disposer d'un cadre cohérent « Climat-Air-Energie ».

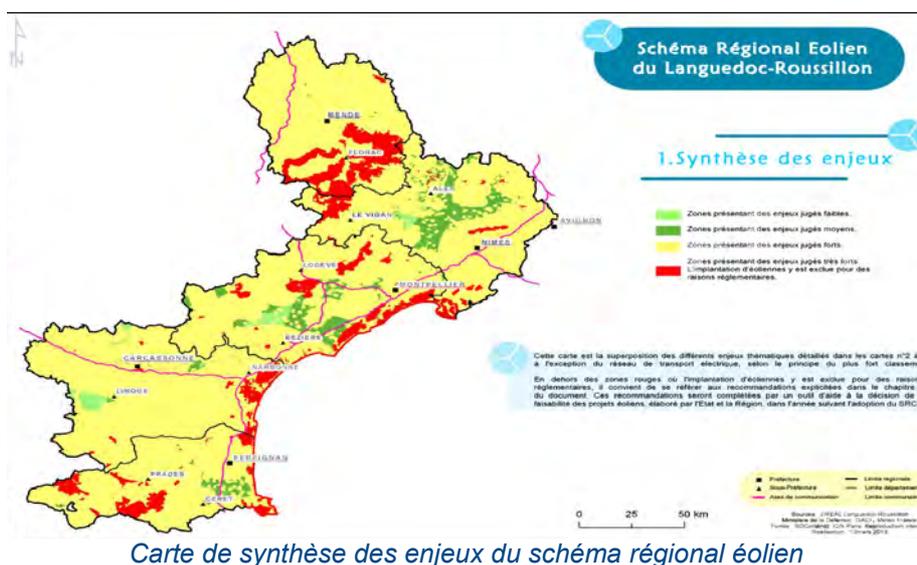
Au regard des engagements pris par la France depuis plusieurs années, à l'échelle mondiale, européenne ou nationale, le SRCAE définit les grandes orientations et objectifs régionaux, en matière de :

- maîtrise de la consommation énergétique et développement des énergies renouvelables,
- réduction des émissions de gaz à effets de serre et adaptation aux changements climatiques,
- réduction de la pollution atmosphérique et amélioration de la qualité de l'air.

Le SRCAE comprend trois volets :

- le rapport comportant un état des lieux du profil « climat-air-énergie » de la région, une description des objectifs définis par le SRCAE et illustrés au travers de scénarii aux horizons 2020 et 2050, ainsi qu'une présentation synthétique des 12 orientations proposées par le SRCAE pour atteindre ces objectifs,
- une première annexe : le Schéma Régional Éolien,
- une seconde annexe avec le détail des 12 orientations proposées.

D'après les documents, le site est en dehors des « zones propices au développement de l'éolien » et concernant les installations photovoltaïques, rien n'est précisé concernant les zones Natura 2000, mais il est recommandé de favoriser les installations dans les espaces industriels, ou « hors sol » sur les bâtiments existants.



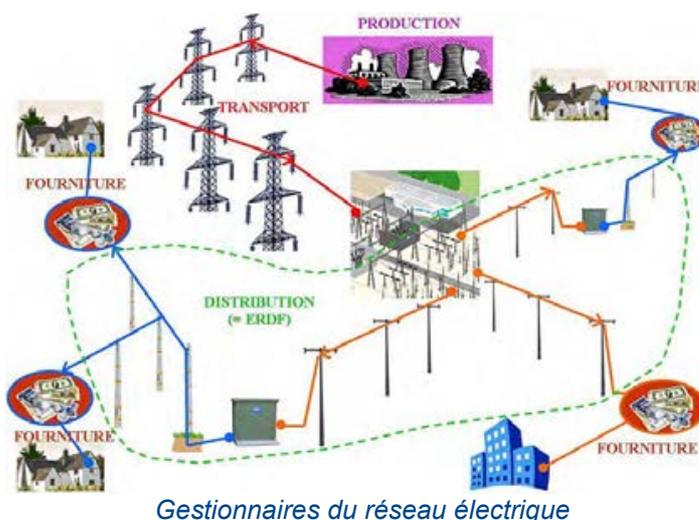
Carte de synthèse des enjeux du schéma régional éolien

V. Le réseau électrique

V.1. Les gestionnaires du réseau

Le réseau électrique en France se divise en deux grandes parties. Le transport qui est effectué par RTE (Réseau de Transport d'Électricité), filiale d'EDF qui a le monopole en France pour acheminer l'électricité entre les centrales et les postes par le réseau haute et très haute tension.

Ensuite, c'est ERDF (Electricité Réseau de Distribution France) qui a la charge de distribuer l'électricité dans les foyers depuis les postes sources. Cependant, ce secteur est ouvert à la concurrence et il existe parfois d'autres distributeurs. Au sud de de la ZPS, c'est la CESML (Coopérative d'Électrification de Saint-Martin-de-Londres) qui gère le réseau moyenne tension.



V.2. Les menaces

Il a été mis en évidence par de nombreuses études que les réseaux électriques moyenne et haute tension ont un impact significatif sur plusieurs espèces d'oiseaux et les grands rapaces notamment.

Le premier risque est la mortalité par électrocution, principalement sur le réseau moyenne tension (ou HTA) géré par ERDF.

Ensuite, et dans une moindre mesure certaines espèces se blessent ou meurent en percutant les câbles sur le réseau haute tension ou HTB (>63kV) géré par RTE.

Enfin, les travaux ou visites de contrôle des lignes en hélicoptère peuvent provoquer des dérangements sur les couples nicheurs des espèces sensibles aux dérangements, s'ils sont faits pendant les périodes de reproduction et à proximité des sites de reproduction.

V.3. Cas recensés de mortalités

Sur le territoire de la ZPS, plusieurs cas de mortalité sur le réseau électrique ont été recensés :

- un Grand-Duc électrocuté à Conqueyrac en 2009, pour lequel le poteau ayant causé la mort a été sécurisé par ERDF,
- un Grand-Duc électrocuté en 2011 à Cros, signalé à ERDF et en attente de travaux de sécurisation.



Poteau meurtrier à Conqueyrac à gauche et après sécurisation à droite

V.4. Réseau moyenne tension

Au vu de ces menaces, les associations de protection de la nature travaillent depuis les années 90 avec les distributeurs d'électricité pour essayer de réduire les risques.

Pour les problématiques sur le réseau HTA, des conventions sont signées. Elles permettent de réaliser dans un premier temps une cartographie des lignes en repérant les équipements les plus dangereux pour les oiseaux. Ensuite, suivant ce diagnostic, des travaux sont programmés par ERDF pour sécuriser les poteaux les plus dangereux.

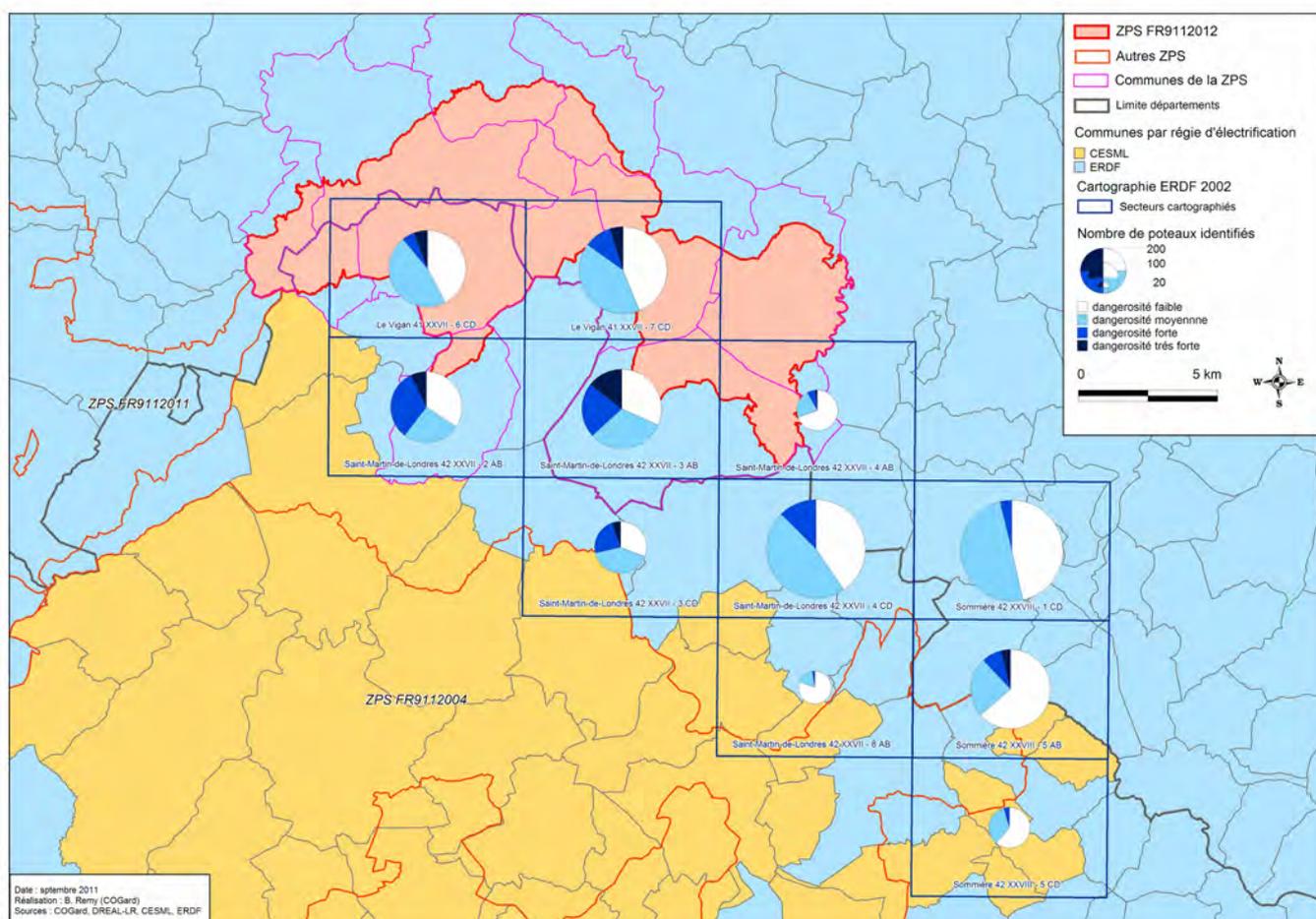
Sur la ZPS FR 9112012, une convention entre associations (COGard, CORA, GRIVE) et EDF avait été signée en 2001. Elle a permis de cartographier une partie du réseau électrique de la zone (*voir carte ci-après*). A ce jour, quelques points ont été sécurisés sur la zone. Et le suivi de ceux-ci (priorisation des travaux, visite de chantiers...) est réalisé par le COGard, dans le cadre de la nouvelle charte régionale signée en 2011.

Un travail de numérisation des cartographies existantes a été réalisé en fin 2012. Il permettra d'abord de faire le point sur les équipements à risque, mais aussi d'avoir une meilleure visibilité sur ceux-ci pour ainsi rendre plus efficace les interventions d'ERDF.

Il faut également signaler qu'une charte régionale entre ERDF-LARO et les structures impliquées dans la protection de l'avifaune (*Meridionalis*, CEN-LR, CORA-FS, DREAL-LR, ONCFS-LR) a été signée en octobre 2011 et devrait être reconduite en 2014. Elle permettra de poursuivre les travaux de sécurisation sur les zones sensibles où des espèces menacées par les risques liés au réseau électrique sont identifiées (zonages PNA). La ZPS FR 9112012 est comprise dans ces zonages, comme étant prioritaire.

Cette charte est disponible auprès de chaque signataire et sa mise en œuvre est présentée sur le site www.faune-lr.org, partie « Conservation et Protection ».

Concernant les communes régies par la CESML, aucune convention n'est signée à ce jour sur leur territoire d'intervention, mais une démarche similaire à celle entreprise avec ERDF est en cours.



État des cartographies ERDF sur la zone

V.5. Réseau haute tension

Pour le réseau HTB dont RTE est le gestionnaire, une convention régionale est en cours de négociation entre RTE et les opérateurs du PNA Aigle de Bonelli. Celle-ci prévoit surtout de prévenir les dérangements sur les sites de reproduction.

Pour ce qui des autres risques sur le réseau haute tension (mortalités signalés...), les associations locales sont en contact avec RTE pour intervenir en cas de problème.

Cependant, il serait intéressant d'étudier le linéaire de réseau HTB pour étudier le risque qu'il peut présenter pour l'avifaune de la ZPS.

Par ailleurs, la ligne 63 kV qui traverse la ZPS de part en part fait actuellement l'objet de travaux de maintenance. Opérations pour lesquels des évaluations d'incidences ont été réalisées pour prendre en compte les enjeux de conservation naturalistes locaux.



Ligne 63 kV faisant l'objet de travaux de maintenance

VI. La chasse

Le site NATURA 2000 « Gorges de Rieutord, Fage et Cagnasse » englobe 11 communes, dont huit gardoises et trois héraultaises.

L'ensemble des données sont issues des Fédérations Départementales du Gard et de l'Hérault, de la Fédération Régionale des Chasseurs et des DDTM 30 et 34.

Deux types de structures cynégétiques interviennent :

- des associations communales de chasse de type association loi 1901.
Elles organisent la chasse en regroupant les droits de chasse et les chasseurs à l'échelle d'un territoire (souvent communal).
Leur fonctionnement est décidé en Assemblée Générale et défini par ses statuts et règlements de chasse.
- des territoires de chasse privé : des propriétaires conservent la gestion de leurs droits de chasse et pratiquent une activité de chasse sur leurs domaines.

VI.1. L'emprise territoriale

Sur le territoire des communes de la ZPS, 28 sociétés de chasse sont aujourd'hui déclarées :

- 11 de type associatif
- 17 de type privé

Cette répartition est courante concernant les structures associatives où chaque commune abrite habituellement une association communale. Aucune association intercommunale n'existe donc sur ce territoire.

Concernant les structures privées, elles sont nombreuses sur ce territoire et souvent mises en place à l'échelle des domaines et grandes propriétés présents dans les secteurs de plaine et garrigues.

Chaque détenteur de droit de chasse, qu'il soit personne morale (association) ou physique (chasse privée), possède son propre règlement intérieur, avec comme socle commun d'exercice les Arrêtés Ministériels (espèces migratrices) et Préfectoraux (gibier sédentaire) ainsi que les schémas départementaux de gestion cynégétique.

Chaque structure cynégétique gère les droits de chasse d'un territoire. La somme des surfaces ainsi déclarées est de l'ordre de 29 572 ha à l'échelle des communes de la ZPS réparties en 21 549 ha pour les associations communales et 8 023 ha pour les structures privées.

La gestion du droit de chasse s'exerce donc sur tout le territoire des communes de la ZPS.

Les surfaces dépassent même la totalité des surfaces communales (surface de la ZPS = 12 256 ha). Cela s'explique par des droits de chasse partagés sur un même territoire entre le grand et petit gibier entre plusieurs sociétés, ou les surfaces des sociétés englobent des territoires de chasse des communes avoisinantes hors ZPS.

Deux territoires sont gérés en réserve de chasse et faune sauvage déclarés en DDTM pour une surface totale de 141 ha et situés sur la commune de Saint-Bauzille-de-Putois.

A noter que des territoires supplémentaires sont en réserve de chasse dans un cadre volontaire exonérés de déclaration. Leur emplacement ainsi que leur durée sont effectivement définis par les structures locales, de même que les espèces concernées. Ainsi certaines réserves existent une seule année pour une seule espèce de gibier.

VI.2. Des structures cynégétiques de taille différentes

La taille moyenne d'une structure est de 1 050 ha. Cette taille moyenne cache cependant des disparités. En effet la taille moyenne d'une structure communale est de l'ordre de 2 000 ha contre 472 ha pour une structure privée.

Cette différence provient essentiellement de la taille moyenne des domaines privés qui ne cherche généralement pas à couvrir plus de territoire que les limites de leurs propriétés et de la taille des communes et leurs espaces boisés rassemblés au sein des associations communales.

Par ailleurs, il est important de noter l'existence d'un Groupement d'Intérêt Cynégétique : le GIC du Pic de Sadoulet à Conqueyrac. Celui-ci représente une structure gestionnaire d'un espace qui a des objectifs communs à ceux recherchés dans le cadre du docob (maintien voire développement du petit gibier notamment).

VI.3. Les prélèvements et les aménagements

En matière de prélèvements, un système de recueil des données a été mis en place par le biais d'un livret de chasse. Ce document non nominatif est adressé à chaque détenteur d'un droit de chasse au prorata du nombre de chasseurs pratiquant sur son territoire.

En outre, la Bécasse des bois fait l'objet d'un Prélèvement Maximum Autorisé (PMA) national fixé à 30 oiseaux par saison (avec également dans chaque département un quota journalier), avec un dispositif de marquage individuel (languette autocollante).

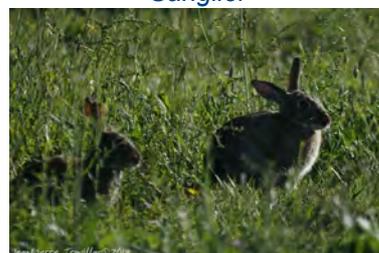
Il est à noter que depuis la campagne cynégétique 2011/2012, le carnet de prélèvement départemental est remplacé par le Carnet de Prélèvement Universel (CPU) instauré par la Fédération Nationale des Chasseurs auquel est annexé le carnet de prélèvement spécifique pour la Bécasse des bois.

Différents modes de chasse sont pratiqués :

- La chasse avec chiens courants : celle-ci peut concerner aussi bien le grand gibier (Sanglier, Chevreuil) que le petit gibier (Lièvre et accessoirement Lapin de garenne, voire Renard).
- La chasse avec chien d'arrêt : il s'agit le plus souvent d'une chasse individuelle, qui peut concerner les espèces de petit gibier à poil (Lièvre, Lapin de garenne) mais qui s'adresse avant tout à la quête du gibier à plume (Perdrix rouge, Faisan commun et Bécasse des bois).
- La chasse au poste des migrateurs : qu'ils soient de passage à l'époque de la migration post-nuptiale ou en phase d'hivernage. Grives, Merle noir, et Pigeon ramier constituent le gibier de prédilection des chasseurs de migrateurs. La chasse dite au « cul levé » de ces espèces étant moins usitée.



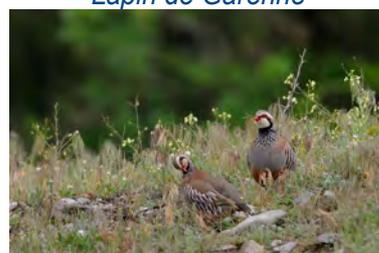
Sanglier



Lapin de Garenne

Concernant le petit gibier, hormis le fait que ces territoires sont majoritairement occupés par des zones boisées parfois relativement fermées et donc peu propices au petit gibier en général, il convient de relever que parallèlement il s'agit des secteurs sur lesquels les efforts consentis en terme de repeuplement sont moindres, idem pour ce qui est de la régulation des prédateurs et des aménagements spécifiques au petit gibier.

Ainsi pour les secteurs concernés par la ZPS « Gorges du Rieutord, Fage, Cagnasse », on note pour le Gard des prélèvements enregistrés parmi les plus faibles du département avec 4,4% pour le Lièvre, 2,24% pour la Perdrix rouge, 3,42% pour le Faisan et 2% pour le Lapin de garenne.



Perdrix rouge

En effet en matière d'aménagements cynégétiques, quatre structures déclarent aux fédérations des pratiques de repeuplement et d'aménagements (points d'eau, cultures faunistiques). Ces chiffres sous-évaluent cependant les efforts entrepris localement car ne sont soumis à déclaration que les aménagements aidés par les structures départementales. Or de nombreuses structures annoncent réaliser des aménagements sans demander de soutien au niveau départemental.



Pigeon ramier

Le GIC du Pic de Sadoulet entreprend des aménagements et études faunistiques concernant le petit gibier en lien avec l'ONCFS et la fédération départementale des chasseurs.

Au contraire, il s'agit d'un secteur assez fortement axé sur la pratique de la chasse du grand gibier et plus spécialement du sanglier. La pratique de chasse la plus répandue étant la battue avec l'utilisation de chiens courants.

A ce propos les agriculteurs rencontrés soulèvent systématiquement le niveau trop souvent insupportable de dégâts provoqués par les sangliers et les conséquences financières et agronomiques induites. Face à cette problématique, la chasse au grand gibier est à ce jour la seule méthode de régulation du sanglier.

VII. Les sports et loisirs

VII.1. Les activités « nautiques »

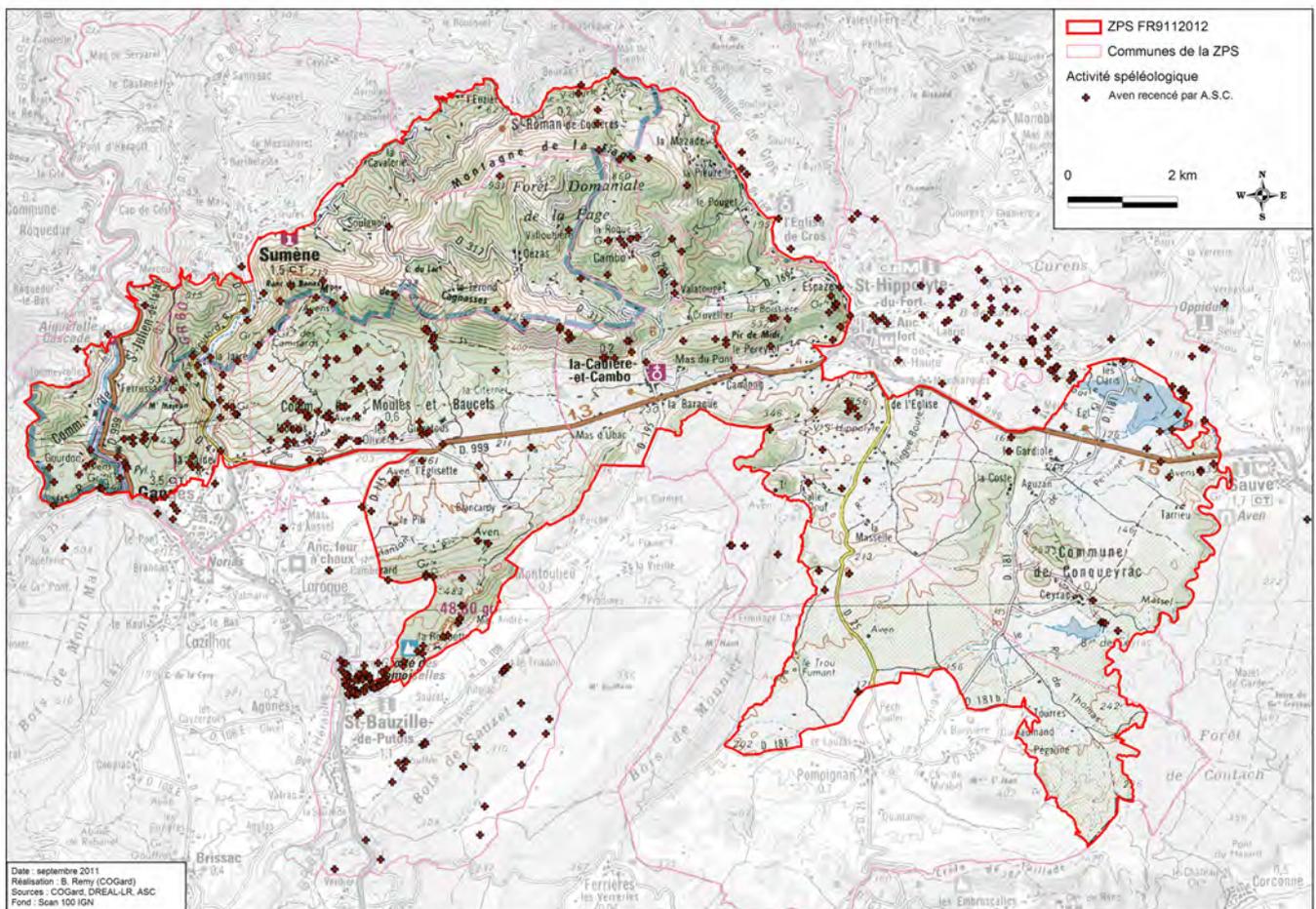
Il y a peu de cours d'eau ou de plans d'eau où les activités nautiques (pêche, canoë-kayak, canyoning) peuvent être pratiquées au sein de la ZPS. D'autre part, peu d'enjeux ornithologiques de la ZPS sont liés aux cours d'eau.

Les activités « nautiques » ont par conséquent peu d'effet sur l'avifaune de la ZPS.

VII.2. La spéléologie

La ZPS compte un grand nombre de grottes où la spéléologie peut être pratiquée. Cette activité ne semble pas impactante sur l'avifaune, car elle se situe dans les milieux souterrains.

Néanmoins, il peut arriver des cas de dérangements de certaines espèces sensibles lors des marches d'approches ou lors de l'équipement des spéléologues à l'entrée des avens ou grottes, si ceux-ci sont situés à proximité d'un site de reproduction d'un rapace « sensible » et en période critique.



Localisations des avens et grottes

VII.4. La randonnée (pédestre, VTT, chevaux)

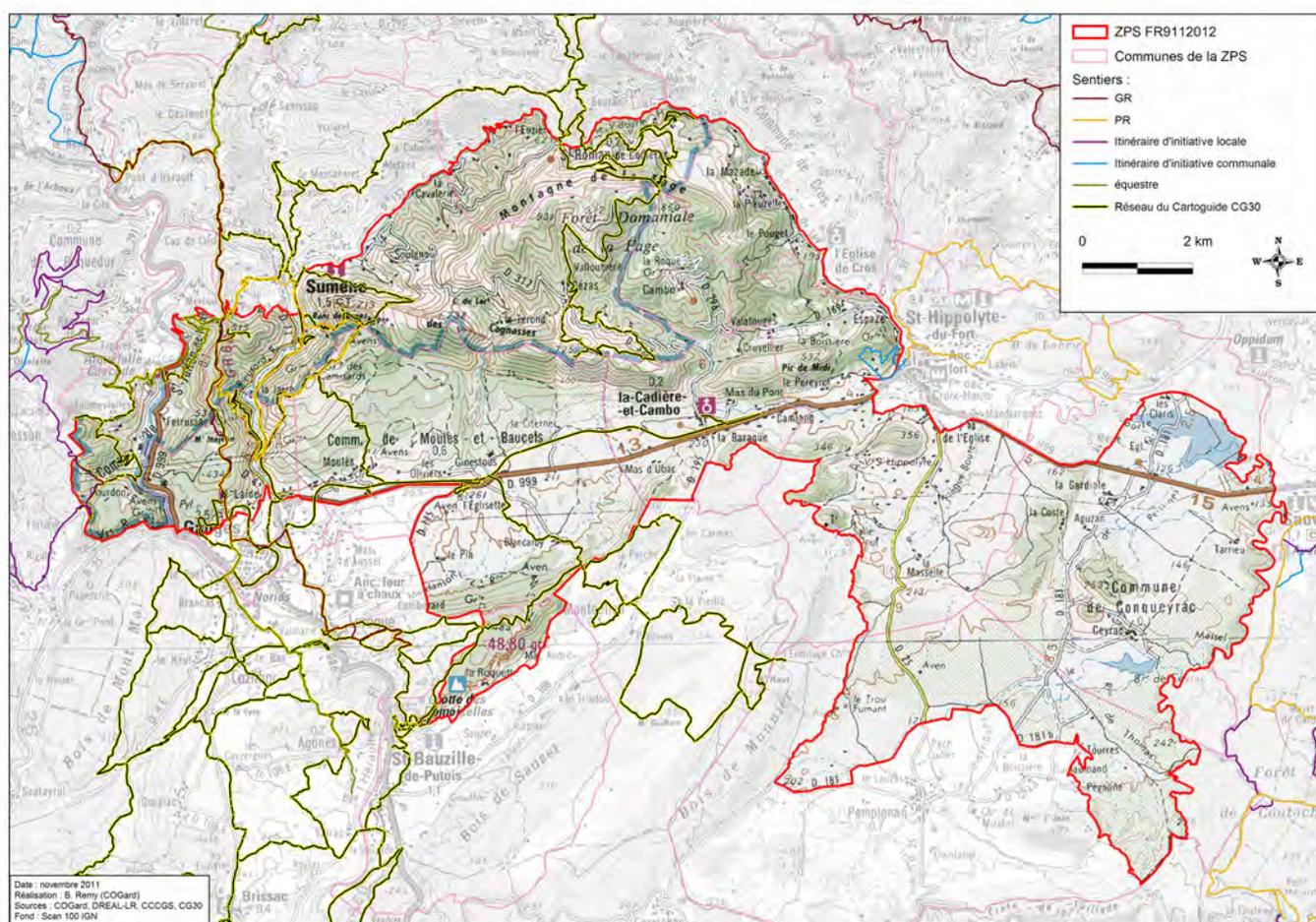
Il existe un réseau dense de sentiers, balisés ou non sur le territoire de la ZPS FR9112012 et ceux-ci sont bien utilisés par les randonneurs, VTTistes ou cavaliers.

Un topo-guide édité par le Conseil Général du Gard propose des balades sur le secteur. Par ailleurs, le CG30, ainsi que la communauté de communes « Cévennes gangeoises et suménoises » travaillent au développement des réseaux de sentiers sur leur territoire respectif.

Dans le cadre de ce travail, ces deux structures essaient de prendre en compte au mieux les enjeux liés à Natura 2000. Elles sont en contacts avec les naturalistes locaux (CEN-LR, PNC, COGard, Goupil connexion...) pour éviter les secteurs sensibles, voire pour détourner ponctuellement des sentiers problématiques dans certains cas.

A noter, l'aménagement en « voie verte » de la voie ferrée entre Sumène et Ganges porté par le Conseil Général du Gard. La partie étude a eu lieu en 2013 et les travaux sont envisagés en 2014.

Des aménagements similaires devraient être réalisés dans un second temps sur la voie ferrée entre Ganges et Saint-Hippolyte-du-fort.



Réseau de sentiers balisés

VII.5. Le géocaching

Cette nouvelle activité connaît un engouement grandissant depuis quelques années. Le Géocaching consiste à utiliser la technologie du géo-positionnement par satellite (GPS = Global Positioning System ; dont les coordonnées sont indiquées sur internet) pour rechercher ou dissimuler un contenant (appelé « cache » ou « géocache ») dans divers endroits.

Ces cachettes sont parfois situées dans des lieux insolites et peu accessibles : à flanc de montagne, en forêt, en ville ou au fond de l'eau. Une géocache typique est constituée d'un petit contenant hermétique placé

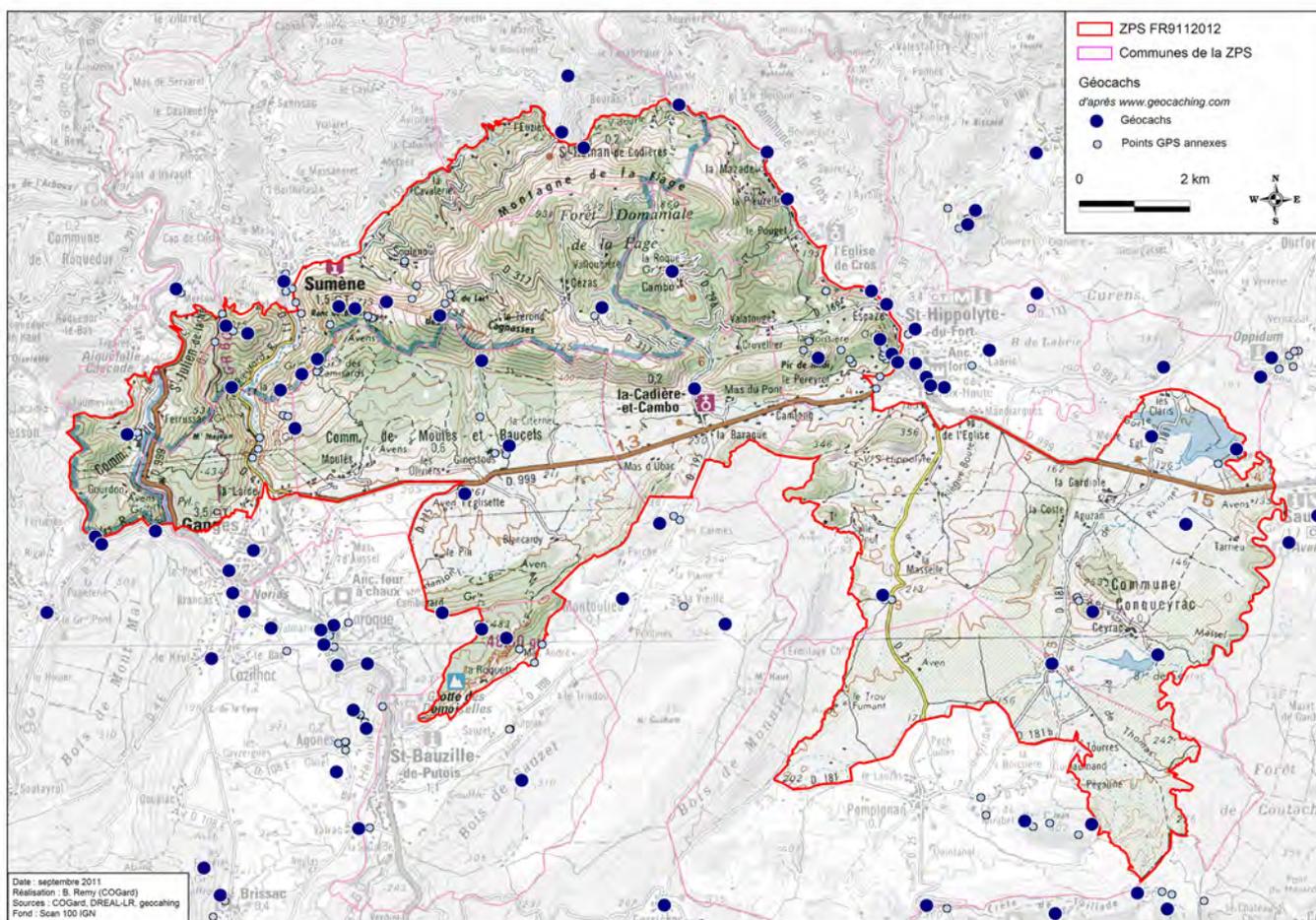
discrètement à un endroit donné, à même le sol, comprenant un registre des visites et un ou plusieurs « trésors », généralement des bibelots sans valeur.

Plusieurs centaines de milliers de géocaches sont répertoriées dans 222 pays sur les différents sites internet communautaires dédiés à ce sport. Tout le monde peut y jouer.

Dans la ZPS, nous avons recensé sur le site www.geocaching.com une cinquantaine de caches dont quelques-unes sont situées sur ou à proximité de sites de reproduction d'espèces sensibles. La fréquentation induite par cette activité sur ces sites peut être problématique dans certains cas. Il n'y a cependant pas d'interlocuteur pour gérer les zones à éviter.



Qu'est ce que le Géocaching?



Localisations des balises géocache

VII.6. Les activités aéronautiques

VII.6.1. Vol libre (parapente, deltaplane)

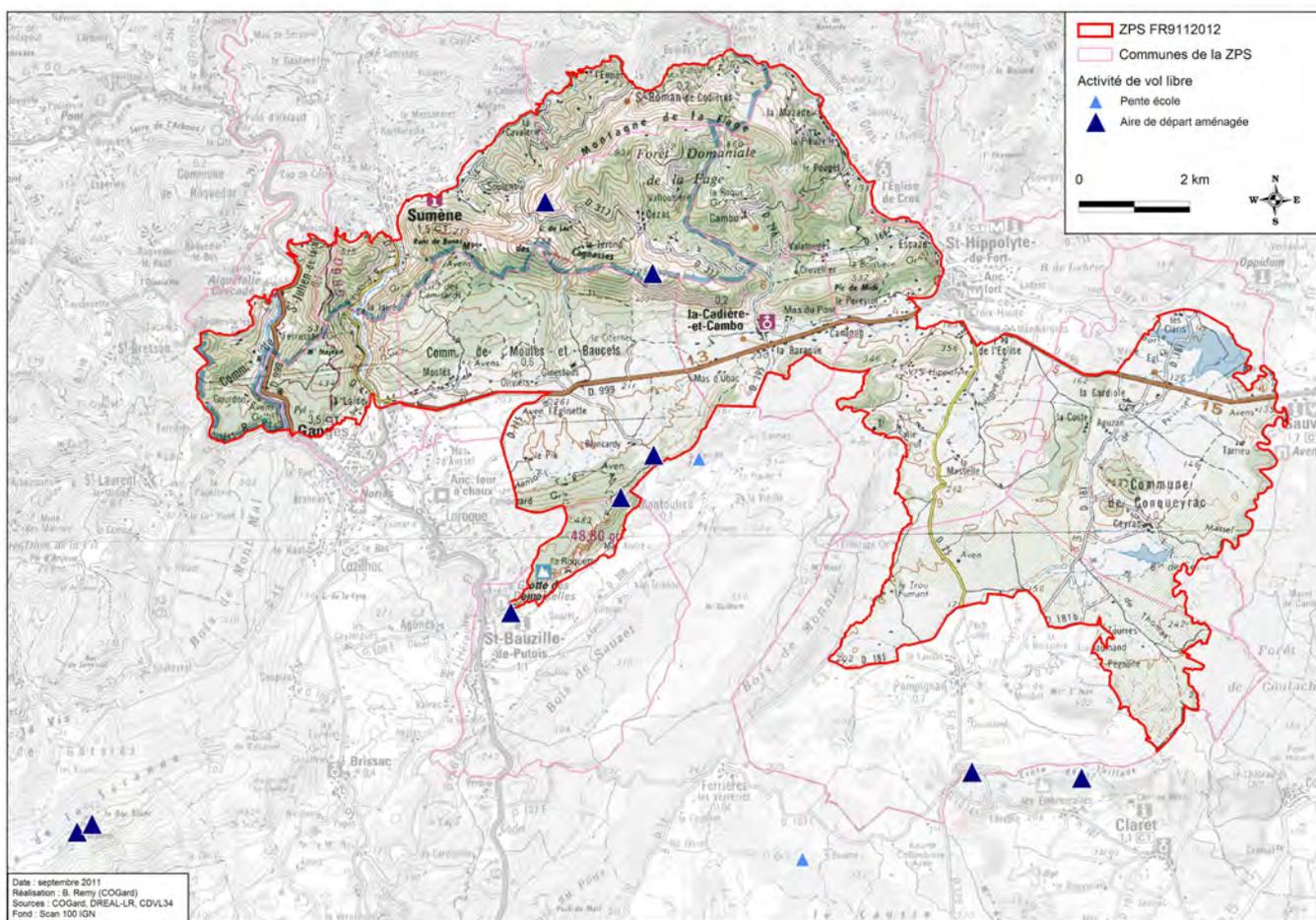
Cette activité est pratiquée essentiellement sur le massif de la Séranne où plusieurs aires de décollage sont aménagées. Par ailleurs, il existe dans ou autour de la ZPS d'autres aires aménagées, mais celles-ci sont beaucoup moins utilisées par les pratiquants et même parfois abandonnées depuis plusieurs années et donc en mauvais état.

Les parapentistes peuvent parcourir de grandes distances pour se retrouver sur des reliefs ayant un aérologie favorable et parfois occupés par des rapaces rupestres. Si cela devient régulier, trop proche et en période sensible (au début de l'hiver et au printemps lors des périodes de reproduction), des dérangements sur les couples nicheurs peuvent alors être constatés.

Heureusement, cela ne semble pas être le cas car les parapentistes qui fréquentent très peu les secteurs où nichent les aigles et vautour dans la ZPS.



Parapente



Sites d'envol de vol libre

VII.6.2. Autres aéronefs (planeur, avion, hélicoptère)

Les survols par les engins motorisés sont rares dans la ZPS. Ils peuvent toutefois être gênants pour certains rapaces rupestres si ils sont trop proches des falaises, trop fréquents et pendant les périodes de sensibilités pour les oiseaux.

Concernant les planeurs, ceux-ci sont souvent présents sur la zone, mais suffisamment hauts pour ne pas avoir des impacts sur les oiseaux nicheurs et sédentaires.

VII.7. Les activités motorisées

Le moto-cross, quads et 4x4 sont pratiqués partout sur le territoire. Dans la plupart des cas les véhicules utilisent les pistes forestières interdites à la circulation ou les sentiers.

Il arrive aussi parfois que des motos-cross sortent des sentiers, pour aller dans les espaces naturels ou agricoles.

La circulation de véhicules terrestres à moteur dans les espaces naturels est régie par la loi n°91-2 du 3 janvier 1991, dont l'article 1er dit « qu'en vue d'assurer la protection des espaces naturels, la circulation des véhicules à moteur est interdite en dehors des voies classées dans le domaine public routier de l'État, des départements et des communes, des chemins ruraux et des voies privées ouvertes à la circulation publique des véhicules à moteur ». Mais cette loi est trop peu souvent respectée ni les infractions sanctionnées.

Par ailleurs, des espaces réservés sont aménagés pour les motos-cross. Il en existe un dans la ZAC de Saint-Hippolyte du Fort, chez un propriétaire privé. L'autre, appartenant à la commune de Saint-Hippolyte du Fort et situé au sud de la commune vers Pompignan est officiellement fermé et en cours de réaménagement. Il y a en un autre non-officiel, sur la commune de Moulès-et-Baucels.

Enfin, il existe un club de trial à Saint-Hippolyte du Fort qui utilise le circuit trial sur la commune de Moulès-et-Baucels mais dont les activités semblent en dormance depuis quelques temps, alors qu'il organisait des manifestations importantes il y a peu.



Trial

VII.8. Manifestation Sportives et aériennes

En plus des activités courantes, plusieurs manifestations sportives plus ou moins importantes sont organisées régulièrement sur les communes de la ZPS.

Depuis la circulaire du 15 avril 2010 relative à l'évaluation des incidences Natura 2000 et l'arrêté du 29/03/2011 fixant la liste des activités réglementées soumises à évaluation des incidences Natura 2000 dans le Gard, certaines de ces manifestations sont soumises à évaluation d'incidences, ce qui doit permettre d'éviter les impacts de ces activités sur les enjeux de la ZPS.

Néanmoins, les plus petits événements peuvent passer outre ces études d'incidences, mais du fait de leur taille a priori, ceux-ci ne peuvent avoir que peu d'impacts.

A ce jour, sur la ZPS les événements suivant sont organisés chaque année :

- Rallye automobiles : Critérium des Cévennes
- Trail : Del Cami del Vidourle à Saint-Roman-de-Codières.

Ils sont soumis à évaluation d'incidences Natura 2000.

En 2012, le club aéro des garrigues a organisé "les fêtes du centenaire" à Saint-Hippolyte du Fort un rassemblement d'avions anciens et de machines volantes actuelles pour commémorer la première des « fêtes d'aviation » qui eurent lieu sur l'aérodrome des Batailles à Saint-Hippolyte-du-Fort, en juin 1912.



Affiche Del Cami del Vidourle 2012



CHAPITRE 4 : INVENTAIRE ET DESCRIPTION BIOLOGIQUE



I. Inventaire des espèces d'oiseaux d'intérêt patrimonial

Pour rassembler toutes les connaissances ornithologiques nécessaires à la hiérarchisation des enjeux et recommandations de gestion, une recherche des données déjà disponibles et la consultation d'experts locaux ont été complétés par des inventaires de terrain pour les espèces patrimoniales de la ZPS peu connues ou pas suivies.

Ce travail a été réalisé en 2008-2009 par le COGard et la LPO Hérault. Puis les principaux éléments ont été complétés et actualisés avec les informations à jours en 2012 et 2013 par le COGard.

I.1. Récolte de données disponibles

Pour recueillir des informations et données sur les espèces d'oiseaux fréquentant la ZPS, ainsi que sur leurs évolutions éventuelles, les habitats et des pratiques de gestion, la seconde phase de ce travail a consisté à rechercher, recueillir et rassembler les informations et données disponibles.

Les différentes sources d'informations et types de recherches sont présentées avec les principaux éléments de réalisation.

I.1.1. Bibliographie

La recherche d'informations bibliographiques et données disponibles a été réalisée pour consulter des documents concernant l'avifaune et les milieux des secteurs ou parties de la ZPS. Ont été interrogés ou sollicités :

- la bibliothèque de la DIREN-LR, avec l'aide de Cécile DURAND,
- la bibliothèque du laboratoire CNRS-CEFE à Montpellier, avec l'aide de Pierre-André CROCHET,
- la Bibliothèque du Muséum d'Histoire Naturelle de Nîmes (et la bibliothèque de la Société d'Etudes des Sciences Naturelles de Nîmes et du Gard, localisée au Muséum), auprès de Gérard GORY,
- le Conseil Général du Gard, service environnement auprès de Gilles LARNAC.
- la Chambre d'Agriculture du Gard (Guy MARJOLLET) et de l'Hérault (Sylvain MICOLA),
- les DDAF du Gard et de l'Hérault (pour la description des milieux agricoles),
- l'ONF et le CRPF (pour la description des milieux forestiers),
- le Parc National des Cévennes (PNC),
- la bibliothèque de l'ATEN à Montpellier,

En plus des recherches bibliographiques, plusieurs documents de référence ont été consultés, notamment :

- l'atlas des oiseaux nicheurs du COGard (1993) et les derniers documents ornithologiques publiés par le COGard (synthèse ornithologique 2001 et 2002-2003), ainsi que les rapport ou bilan d'enquête (Enquête Rapaces, Ortolan, Oedicnème, Rollier, Outarde, pies-grièches...) ou de prospection (Faucon crécerellette),
- les cahiers techniques du PNC, notamment « Rapaces forestiers et gestion forestière »,
- le référentiel des ZPS de la DIREN-LR (en cours de finalisation en décembre 2008),
- les fiches d'inventaires ZNIEFF, ZICO, le Formulaire Standard des Données (FSD) la ZPS.

Par contre 2 recherches prévues n'ont pas abouti :

- la base de données ZNIEFF, la DIREN-LR n'ayant pas pu solliciter les porteurs de données à temps avant le rendu du document de 2011,
- les recherches de cartographies d'habitats menées, auprès du Parc National des Cévennes, de l'IFN et du SIG-LR n'ont permis que de télécharger une occupation des sols simplifiée réalisée par cette dernière structure.

I.1.2. Consultations d'experts locaux

Pour compléter les informations issues de la bibliographie, une consultation d'experts locaux a été réalisée auprès des principales personnes ou structures connaissant le secteur et disposant de connaissances, informations ou de données.

La liste de ces experts, proposée par le COGard et amendée par la DDAF Gard, est présentée ci-après. Elle est composée : d'adhérents du COGard, d'autres ornithologues ou associations connues du COGard pour des suivis d'espèces, de certaines administrations ou structures institutionnelles disposant de personnes-ressources concernées (Chambres d'Agriculture, P.N. des Cévennes, ONF...).

Ces personnes ou représentants de structures ont été interrogées essentiellement sur leurs connaissances ou appréciations : sur les espèces d'oiseaux d'intérêt patrimonial, les évolutions observées (pour les espèces ou pour les habitats), les pratiques humaines (agricoles, forestières...) et les menaces identifiées dans la ZPS. Le plan du questionnaire utilisé pour ces consultations est présenté ci-dessous.

Liste des personnes ou structures contactées ou consultées :

- Alain RAVAYROL (association « La Salsepareille ») -> consulté
- Bernard RICAU (garde PNC – COGard – Groupe Rapaces Sud Massif central) -> consulté
- Chambre d'Agriculture de l'Hérault -> Sylvain Micola a été consulté par la LPO Hérault
- Chambre d'Agriculture du Gard -> Guy MARJOLLET a été consulté
- CRPF (agents ou techniciens locaux) -> Christine BOYER (responsable d'antenne pour le Gard) consultée
- Christophe BERNIER (naturaliste habitant Pompignan et élu municipal, salarié de ECOMED) -> consulté
- Daniel GAGNIER (adhérent COGard) -> consulté
- Gard Nature (association de protection de la nature dont 1 stagiaire a rédigé un bilan naturaliste du Causse de Pompignan) -> Jean-Laurent HENTZ, président puis salarié, a été consulté
- Gérard TOREILLES (adhérent COGard) -> consulté
- Jean-Paul GERVOIS (ornithologue héraultais) -> consulté
- Jean-Pierre CERET (ornithologue héraultais) -> consulté par la LPO Hérault
- Marie-Pierre PUECH (vétérinaire à Ganges, et présidente de l'association locale « Goupil connexion » et animatrice du club CPN de Brissac) -> consultée par la LPO Hérault
- ONF (agents ou techniciens locaux) -> Max MICHEL (agent ONF) consulté
- René NOZERAND (ONCFS Gard, spécialiste Aigle de Bonelli & Castor) -> contacté mais indisponible, donc c'est Frédéric Grève, garde ONCFS, qui a été consulté
- Roland DALLARD (coordinateur suivi Faucon pèlerin LR) -> consulté uniquement sur les suivis de Faucon pèlerin
- Thierry DISCA (naturaliste habitant Saint-Hippolyte du Fort, salarié de BIOTOPE) -> consulté
- Gilles LARNAC (CG 30, conservateur de la RNR de Combe Chaude) -> consulté pour la bibliographie des Gorges du Rieutord et les documents traitant de la Réserve de Combe Chaude
- Jean-Marie ALIAS (naturaliste habitant Pompignan, adhérent COGard puis Gard Nature) -> contacté, mais le rendez-vous pris a été annulé pour des raisons personnelles et n'a pu être renouvelé

Consultation ZPS « Rieutord-Fage-Cagnasse » (dont Causse de Pompignan)
pour DDAF Gard, par COGard & LPO Hérault
Thèmes à aborder (selon l'interlocuteur) et points particuliers « correspondants » :

1) Connaissances ornithos et évolutions des populations (ou statut) dans ZPS

- *Passereaux des milieux agric.* : Pipit rousselotte, Alouette lulu, Bruant ortolan ?
- *Autres espèces présentes* : Engoulevent, Oedipème, Rollier ?
- *Espèces anciennes ou potentielles* : Frégatelelle, Outarde caennetière, Al. Calandrelle et calandrelle ?
- *Rapaces forestières et rupestres* : A Bonelli, A royal, Circaète JLB, H grand-duc, F pèlerin ?
- *Autres espèces (Amesél DO), nicheurs, hivernants* : Pie-grèche écorcheur ?
- *Autres espèces (Liste Rouges LR et Frec)* : Gnipier, Huppe, Chevreche, Petit-duc, Coucou-gest, etc. ?
- *Autres espèces (en relation avec les précs)* : Grand Corbeau, etc. ?
- *Autres groupes faunistiques (que les oiseaux : insectes, mammifères...) et floristiques ?*

2) Habitats et milieux dans ZPS, pratiques humaines et leurs évolutions

- *Grands habitats naturels et milieux existants (pelouse, garrigues, forêts de feuillus, parcours) et points particuliers de biodiversité (mare, ripisylve, bosquet, crête...)* ?
- *Agriculture(s), pastoralisme (passé, présent, avenir ?)* : ?
- *Forêt(s) (passé, présent, avenir ?)* ?
- *Urbanisation (lotissements...), aménagements (ZAC, routes...) et autres (carrières, éoliennes, stockage déchets, projets de barrages)* ?

3) Menaces identifiées à potentielles & Mesures de Conservation dans la ZPS

- *MENACES* : évolution des pratiques agricoles et forestières ?
- *MESURES CONSERV* : préconisations de gestion favorable, information du public, mesures précises : ?
- *MENACES* : aménagements, urbanisation, tourisme ?
- *MESURES CONSERV* : préconisations de gestion favorable, information du public, mesures précises : ?
- *AUTRES POINTS POSSIBLES* : modification du périmètre par rapport aux enjeux connus, intérêt pour autres groupes faun/flore, traitements climatiques, possibilité ou existence de chartiers de restauration de milieux...

Questionnaire utilisé lors des consultations

- Paul ISENMANN (laboratoire CEFE-CNRS) -> contacté, mais pas consulté car ne connaissant pas particulièrement l'avifaune du secteur
- SESNNG (Denise COURTIN, Présidente) -> contactée, mais pas consultée car l'association connaît bien la botanique, géologie, archéologie, préhistoire... du Gard mais peu l'avifaune
- Stéphane MARQUIS (association Méandre) -> contacté, mais pas consulté car il dit connaître peu l'avifaune du secteur

I.1.3. Consultations de la Base de données du COGard

Enfin, des recherches dans la base de données informatisées du COGard ont concerné toutes les observations d'oiseaux mentionnées dans les 8 communes gardoises concernées par la ZPS. Puis dans ces observations, celles concernant les espèces patrimoniales et situées dans le périmètre de la ZPS (partie gardoise) ont servi aux analyses suivantes.

Pour la partie héraultaise, une telle interrogation de base de données n'a pas été possible car la LPO Hérault ne dispose pas de base de données propre, ni n'a accès aux « archives » ornithologiques antérieures à sa création en 2002 (travaux et données du GRIVE, disparu en 2004).

Nous avons sollicité la mise à disposition ou consultation des données sur l'avifaune rassemblées dans la base de données établie pour la réactualisation des ZNIEFF, gérée par le CEN-LR pour la DIREN-LR. Malheureusement nous n'avons pas eu accès à ces données avant le rendu de ce rapport.

I.2. Prospections et inventaires de terrain en 2008

En complément des données et informations issues de la bibliographie, des consultations et de recherches en base de données, des prospections de terrain ont été menées dans les 12 260 hectares de la ZPS, pour les espèces pour lesquelles les informations et données étaient incomplètes ou insuffisantes :

- inventaires précis pour quantifier les effectifs et densités des populations nicheuses de certaines espèces assez largement réparties dans la ZPS (Bruant ortolan, Pipit rousseline, Alouette lulu),
- recherches spécifiques pour confirmer la présence ou l'absence d'espèces en période de reproduction, dans les milieux ouverts (Oedicnème criard, Rollier d'Europe) ou forestiers (Engoulevent d'Europe),
- sans recherches particulières, relevé des observations d'autres espèces d'oiseaux (que celles recherchées ou recensées) pour toutes les espèces inscrites à l'Annexe I de la Directive Oiseaux ou au statut de conservation défavorable en France et/ou Languedoc-Roussillon.



Fiche de terrain

Pour les rapaces forestiers et rupestres (Aigle royal, Circaète Jean-le-Blanc, Faucon pèlerin, Hibou grand-duc...), autres espèces qui ont justifié la désignation de la ZPS, aucun inventaire ni prospection n'a été réalisé. Seules les informations disponibles ou recueillies ont été rassemblées.

De même, les résultats de prospections ou suivis programmés dans d'autres cadres en 2008 (Outarde canepetière, Faucon crécerellette, Aigle de Bonelli, Faucon pèlerin...) ont complété les résultats obtenus, sans prospection spécifique de notre part.

I.2.1. Méthodologies et protocoles

Pour déterminer les méthodes de recensement ou comptages à utiliser, les espèces à recenser ont été regroupées selon leur écologie et activités permettant le dénombrement :

- l'Engoulevent d'Europe, avec des mâles chanteurs nocturnes dans les garrigues et milieux forestiers,
- l'Oedicnème criard, avec des mâles chanteurs nocturnes dans les milieux ouverts et agricoles,
- le Bruant ortolan, Pipit rousseline, Alouette lulu, avec des chanteurs diurnes dans les milieux ouverts et agricoles, ainsi que dans les garrigues ou milieux pré-forestiers,

- le Rollier d'Europe, nicheur cavernicole, avec des couples isolés ou semi-coloniaux dont les activités sont diurnes,
- des « espèces migratrices régulières », mentionnées dans le FSD ou pas (Hirondelle rousseline, Pies-grièches méridionale et à tête rousse, etc.), dont les observations seront notées lors des autres prospections ou inventaires.

Or selon les connaissances propres du COGard sur la répartition des espèces dans la ZPS, ainsi que les informations et données recueillies lors des phases précédentes, la présence et la répartition de ces espèces n'est pas homogène dans tout le périmètre ni dans les secteurs favorables existants ou potentiels.

Par conséquent les protocoles de prospection et méthodes de recensement ont été déterminés, à partir de l'écologie et de la répartition connue ou possible des espèces, pour répondre aux objectifs de connaissances dans la ZPS et de reproductibilité des inventaires.



Alouette lulu

Ainsi :

- pour les espèces dont la présence dans les milieux favorables de la ZPS est à établir, des points d'écoute ou d'observation sont réalisés pour déterminer leur présence (ou l'absence), et estimer leurs effectifs : Engoulevent d'Europe (milieux forestiers), Oedicnème criard et Rollier d'Europe (milieux ouverts).
- pour les espèces à la répartition plus homogène (milieux ouverts à semi-ouverts), des recensements dans des territoires-échantillons sont réalisés selon une méthode reproductible pour disposer d'effectifs et de densités (le recensement exhaustif des populations étant trop exigeant en temps et pas utile pour la rédaction ni la mise en œuvre du Document d'Objectifs) : Alouette lulu, Pipit rousseline, Bruant ortolan.

Le renouvellement de ces recensements dans plusieurs années permettra ainsi de mesurer les tendances évolutives de ces espèces dans la ZPS à partir des résultats des territoires-échantillons.

- pour des espèces anciennement nicheuses ou potentiellement nicheuses dans la ZPS, les connaissances disponibles et les résultats de comptages et suivis réalisés dans d'autres cadres en 2008 seront utilisés : Aigle royal (suivi par PNC & Groupe Rapaces Sud Massif Central), Faucon crécerellette (prospection du Causse de Pompignan en 2008 pour PNR Crécerellette), Faucon pèlerin (suivi des couples par le réseau Pèlerin en LR), Outarde canepetière (prospection d'anciens sites lors de l'enquête nationale en 2008).
- les autres espèces nicheuses observées sont notées systématiquement pour celles inscrites à l'Annexe I de la Directive Oiseaux ou déterminantes ZNIEFF (sources : sites DIREN-LR & CEN-LR) et facultativement pour celles « seulement » en Liste Rouge française (Rocamora & Yeatman-Berthelot 1999) ou régionale (Comité *Meridionalis*, 2004a).

- Points d'écoute nocturnes

La méthode de prospection pour la détecter et recenser des espèces localisées et à faibles effectifs nicheurs (Oedicnème criard, Engoulevent d'Europe) est la réalisation de points d'écoute nocturnes, avec utilisation éventuelle de la technique de la repasse (pour l'Oedicnème), afin de confirmer leur présence ou absence des principaux secteurs.

En cas de présence, un dénombrement précis avec localisations des chanteurs à but exhaustif a été réalisé, et les habitats ont été relevés autour du point d'écoute ou localisation(s) précise(s) des contacts.

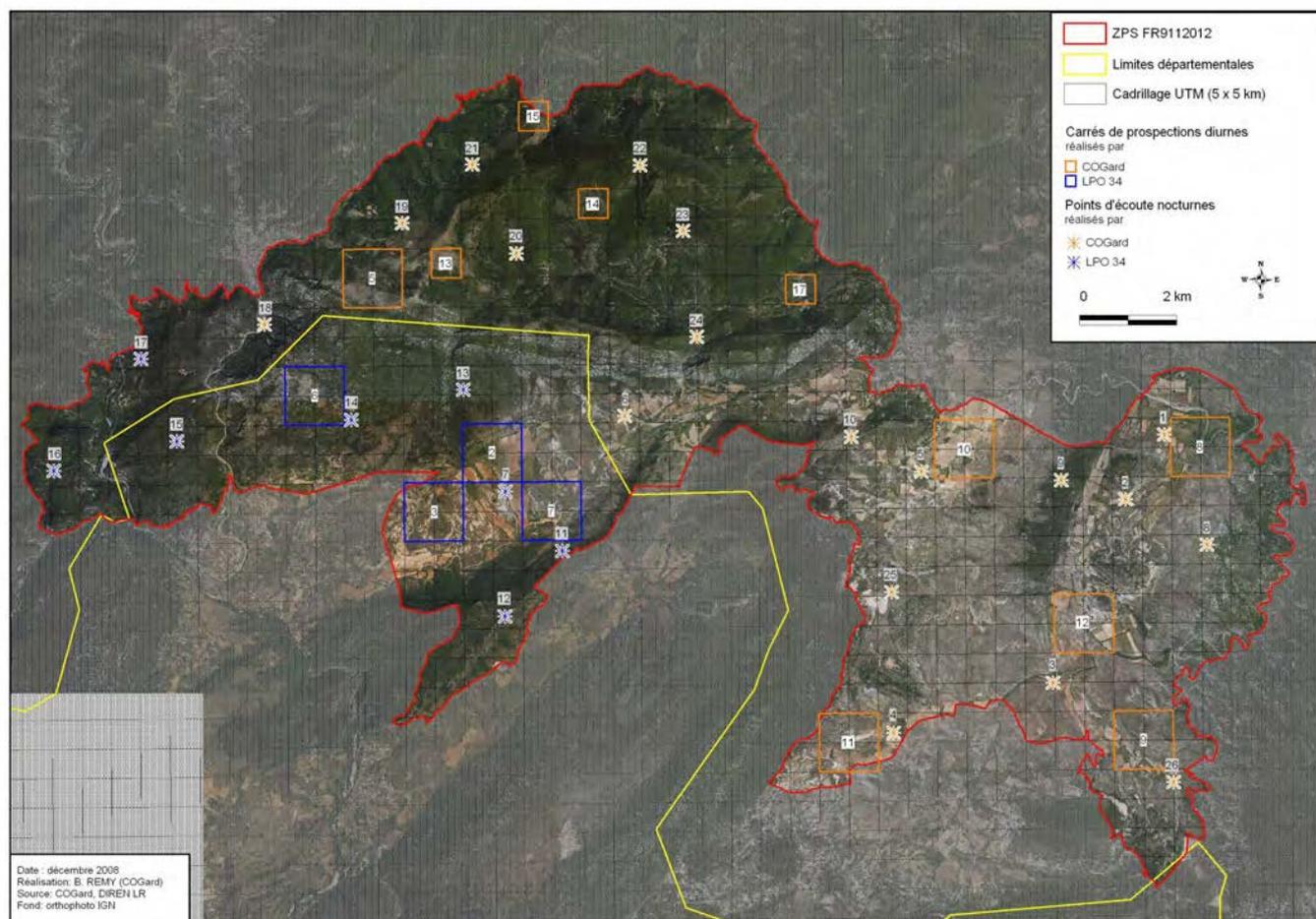
La durée d'écoute sur chaque point nocturne est de 15 minutes, et en cas d'utilisation de la repasse la séquence suivante est observée pour les 10 dernières minutes : 30 secondes à faible volume, 2 minutes d'écoute, 30 secondes à fort volume, 7 minutes d'écoute.

Pour échantillonner l'ensemble du périmètre, et des milieux présents, les points d'écoute ont été répartis dans les différents milieux favorables ou potentiels. Dans ces points d'écoute, sept étaient spécifiques à la



Oedicnème criard

recherche de l'Oedicnème criard, deux communs à la recherche de l'Oedicnème criard et de l'Engoulevent d'Europe et 17 spécifiques à la recherche de l'Engoulevent d'Europe.



Échantillonnage

- Recensement exhaustif de territoires-échantillons

Le recensement par échantillonnage a été mené sur des carrés-échantillons callés sur les mailles du quadrillage UTM, soit de 1000 m x 1000 m, soit 100 ha. Le système de projection UTM a retenu pour le quadrillage, plutôt que le Lambert II étendu, pour sa plus grande facilité d'utilisation : à la fois sur les cartes IGN où les carrés sont visualisés et avec le GPS dont c'est le système de projection utilisé par défaut.

La surface de 100 ha pour les carrés-échantillons :

- permet d'éviter des biais dans les résultats et les densités obtenues, par rapport à des surfaces inférieures (25 ha = 500 m x 500 m ; ou 56.25 ha = 750 m x 750 m),
- correspond à une surface pertinente pour le calcul de densité (habituellement en nombre de couples /10 ha),
- peut-être prospectée en 1 à 2 heures de temps - selon les difficultés du terrain.

Par rapport aux grands ensembles de milieux favorables à échantillonner dans la ZPS, les carrés de 100 ha permettent une bonne série d'échantillonnage des milieux existants (forestiers, semi-ouverts,



Exemple de carré

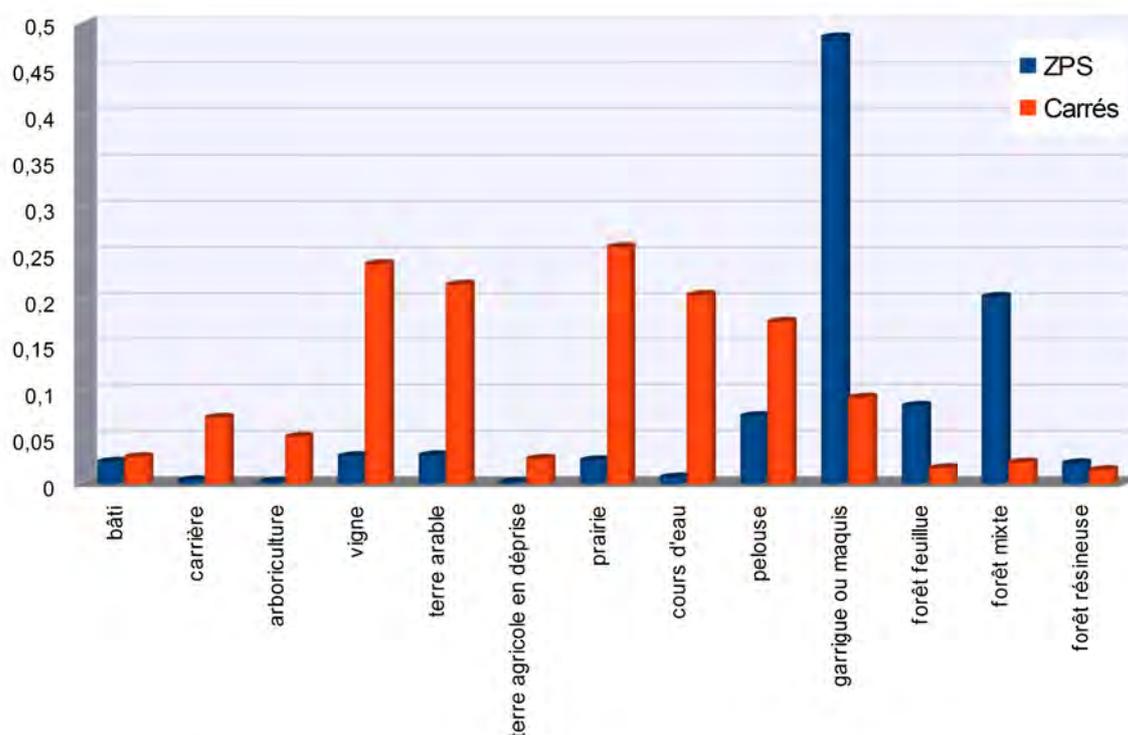
ouverts), dans les limites de temps et de moyens : entre deux et quatre carrés par grand secteur/groupe d'espèces à recenser.

Cependant, il n'a pas été possible de procéder à un tirage aléatoire des carrés, du fait du faible nombre de carrés possibles pour chaque grand secteur, par rapport au nombre de carrés prévus pour le recensement.

L'examen du périmètre ZPS sur les orthophotoplans (mis à disposition du COGard par la DDAF du Gard, avec convention ad hoc) a permis de sélectionner 15 carrés de 100 ha présentant une grande majorité de milieux favorables aux espèces à recenser (et hors surfaces urbanisées, ou route importante gênant le recensement). Dans certains cas, notamment dans la Montagne de la Fage, des carrés de seulement 25 ha ont pu être délimités dans des milieux favorables (n=5).

Enfin, en plus des carrés prévus, plusieurs carrés de « remplacement » avaient été prévus, en cas de difficulté d'accès ou modification importante des milieux.

Au total, les carrés inventoriés représentent 1 100 ha (10 x 100 + 4 x 25 ha), soit environ 9 % de la ZPS, avec une sur-représentation des milieux ouverts et semi-ouverts (13%) par rapport aux milieux forestiers (5%). Cette proportion paraît satisfaisante pour une bonne signification des résultats obtenus et permettre des analyses pertinentes voire des extrapolations.



Distribution des milieux dans la ZPS et dans les carrés échantillons

Dans ces carrés-échantillons, le recensement des espèces étudiées est à but exhaustif, selon la méthode classique des plans quadrillés (notamment : Bibby et al., 2000), mais avec seulement deux passages : un en début de saison de reproduction pour les espèces les plus précoces (vers la mi-mai pour attendre l'arrivée et le début d'installation de ces espèces migratrices), l'autre en milieu de saison de reproduction pour les espèces les plus tardives (1ère quinzaine de juin).

Une telle pression d'observation (avec environ 1h30 de prospection par km²) est suffisante pour obtenir une bonne fiabilité des résultats sans exiger une pression d'observation et donc un investissement en temps de travail trop important.

- [Prospections diurnes des milieux favorables au Rollier d'Europe](#)

Pour le Rollier d'Europe, espèce localisée et à faibles effectifs nicheurs, des points d'observation (diurne) ont été réalisés : pour confirmer sa présence ou absence des principaux secteurs.

En cas de présence, ont été notés : les effectifs présents/nicheurs, la localisation précise des couples et les habitats relevés autour des sites de nidification.

- [Pas de prospections spécifiques pour les autres espèces de la ZPS](#)

Pour les autres espèces, anciennement nicheuses ou potentiellement nicheuses dans la ZPS, aucune prospection spécifique n'a été réalisée. Ces espèces ont été « uniquement » notées en cas de contact lors des autres prospections.

Les inventaires, comptages et suivis prévus dans d'autres cadres en 2008 concernent :

- Aigle royal : suivi par PNC & Groupe Rapaces Sud Massif Central,
- Aigle de Bonelli : suivi et surveillance du couple nicheur dans le cadre du PNA-AB,
- Faucon crécerellette : prospection d'anciens sites ou potentiels dans le Gard, sur le Causse de Pompignan et abords, dans le cadre du PNR Crécerellette,
- Faucon pèlerin : suivi des couples nicheurs et sites possibles, par le réseau Faucon pèlerin en LR,
- Outarde canepetière : prospection d'anciens sites, dont le Causse de Pompignan, lors de l'enquête nationale en 2008, réalisée dans le programme régional « PNR Outarde en LR » de *Meridionalis*.

- [Vérification d'un site connu pour l'Hirondelle rousseline](#)

Un site de reproduction de l'Hirondelle rousseline (espèce migratrice de retour vers ses sites de reproduction en avril-mai) connu en plaine de Pompignan, a été visité aux périodes favorables pour vérifier la présence de l'espèce.



Site de nid d'Hirondelle rousseline

I Résultats obtenus

2 Recherches bibliographiques

Divers types de documents ont été rassemblés et consultés, concernant des thématiques générales (géologie, agriculture, forêt...) ou des secteurs très spécifiques (Réserve de Combe Chaude, Populations de Bruant ortolan du Causse Méjean, etc.).

Dans plusieurs thématiques, la rupture bio-géographique entre la partie ouverte et agricole de la ZPS et sa partie plus montagneuse et forestière est apparue nettement : gestion forestière, description agricole, par exemple. La limite inter-départementale a également souvent tronqué les informations issues de l'un ou l'autre des deux départements concernés.

Concernant l'ornithologie, très peu de documents ont été trouvés, et aucune publication scientifique. Contrairement à ce que nous attendions, il ne semble pas que des travaux d'étudiants ou chercheurs des laboratoires de Montpellier (CEFE-CNRS notamment) aient concerné des secteurs de la ZPS. Seulement deux secteurs semblent faire l'objet de travaux : le Causse de Pompignan et les Gorges du Rieutord.

A l'inverse, dans les informations ou données précises concernant des parties de la ZPS, celles concernant les espèces d'oiseaux concernées par la ZPS ont pu être relevées mais elles étaient souvent redondantes avec celles issues des consultations d'experts locaux ou des recherches en base de données.

En conclusion, il semble qu'un déficit d'étude et de publication existe, particulièrement à l'échelle de l'ensemble du périmètre ZPS.

3 Consultation d'experts

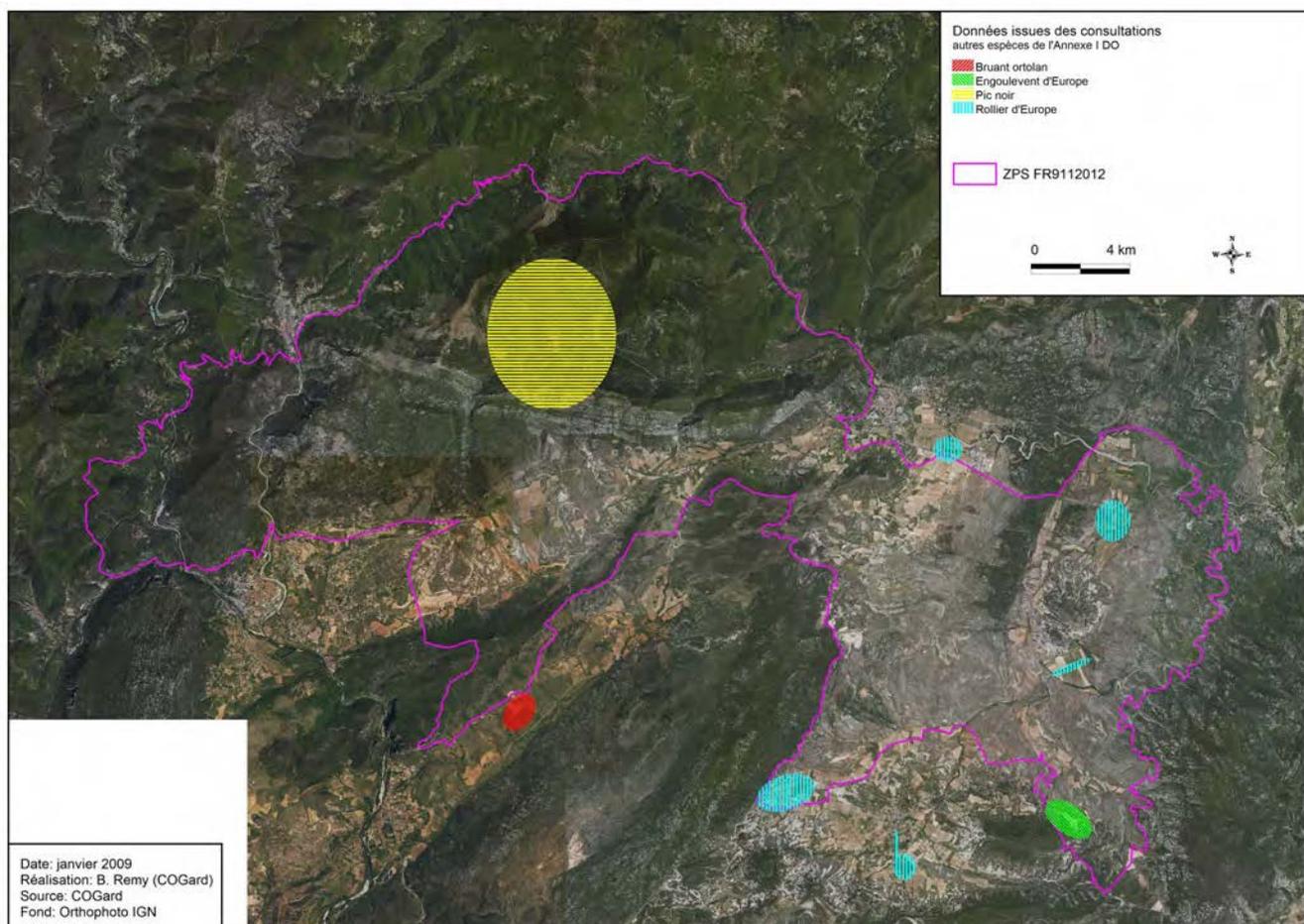
Plus d'une vingtaine de personnes ont été contactées, dont une quinzaine ont été consultées. Il s'agissait de représentants professionnels (forestiers privés et publics, agricoles), mais surtout de naturalistes ou ornithologues gardois ou héraultais.

Les représentants professionnels, ainsi que le garde ONCFS nous ont renseignés essentiellement sur les activités forestières, agricoles ou de chasse sur tout ou partie de la ZPS (selon les limites de département ou de

territoire couvert). Ces informations ont été utilisées dans la description de la zone, mais surtout seront utilisées dans l'identification de menaces et les recommandations de gestion.

Parmi les naturalistes ou ornithologues consultés, les coordinateurs ou observateurs locaux de suivis d'espèces concernées par la ZPS (Aigle royal, Faucon pèlerin, Vautour percnoptère...) ont été rencontrés. Des ornithologues locaux ont également été rencontrés (Sauve, St Hippolyte du Fort, Pompignan, Ganges, Ceyras, Saint-André de Majencoules...), qui connaissaient souvent des parties de la ZPS (Causse de Pompignan, plaine de Moutoulieu, Gorges du Rieutord, crêtes des Cagnasse...) et plutôt/surtout les rapaces.

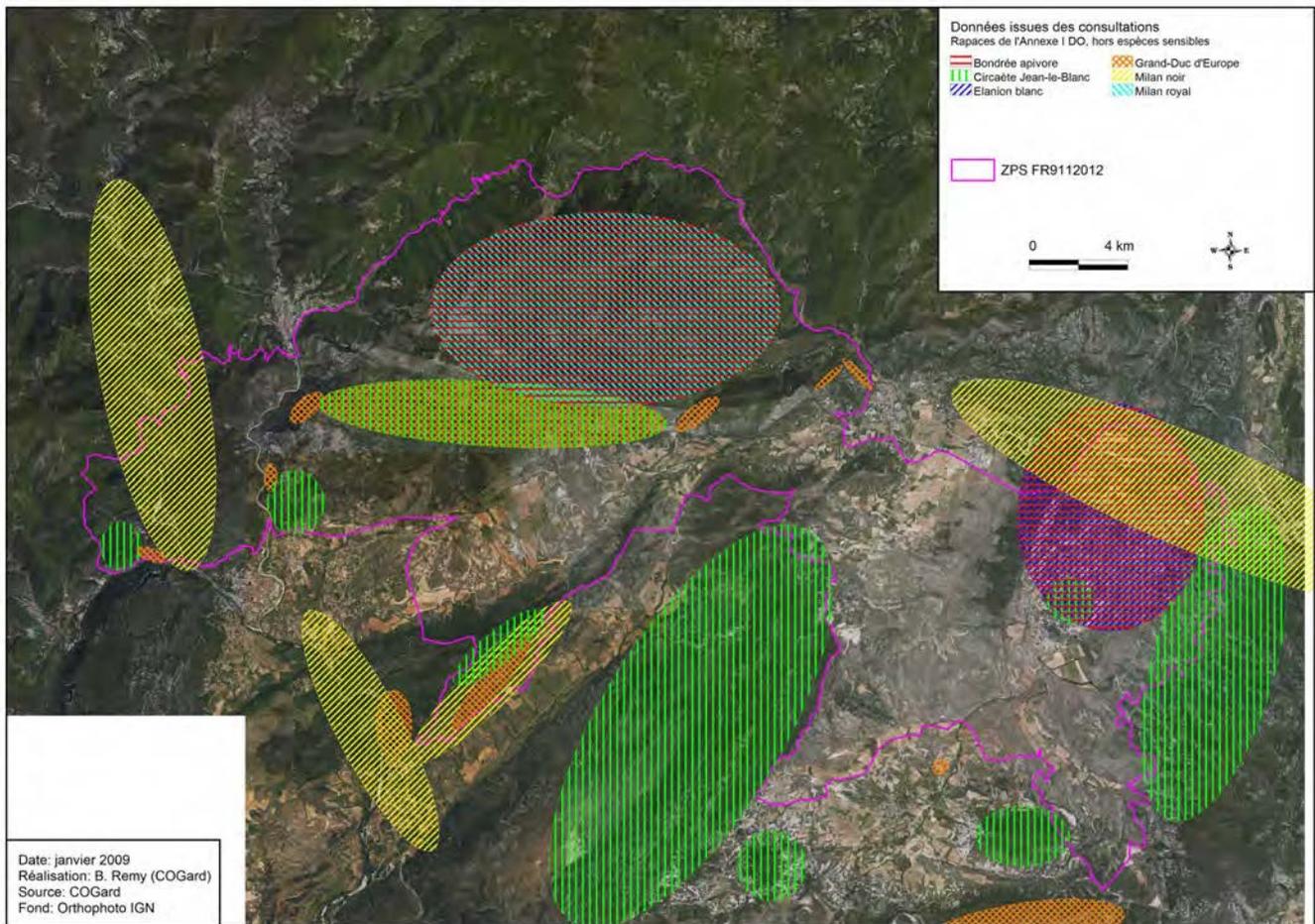
Les localisations d'espèces, plus ou moins précises, ont été saisies dans une table SIG du même format que les résultats d'inventaires. Elles concernent surtout les rapaces forestiers et rupestres, non concernés par les inventaires mais plutôt par ces consultations.



Résultats consultations hors rapaces



Pic noir



Résultats consultations rapaces

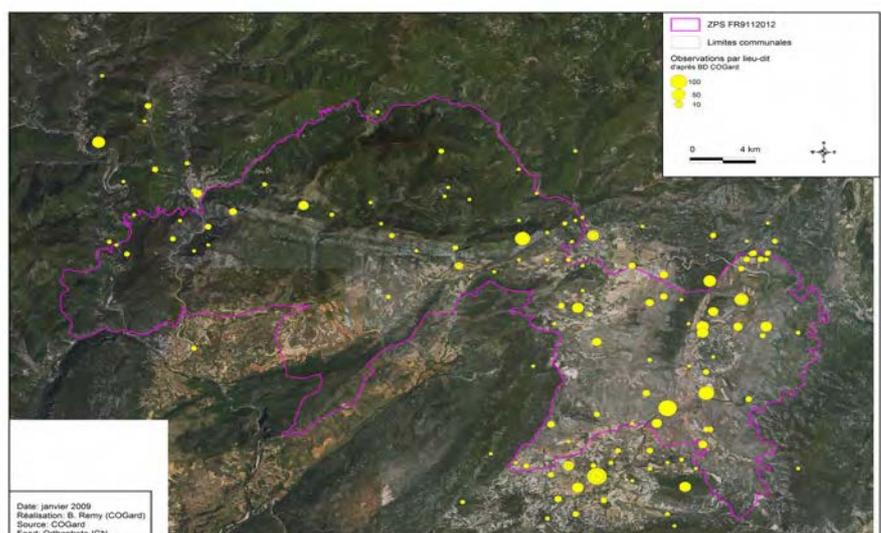
Nota bene : pour des raisons de protection des espèces rares et menacées, les périmètres de nidification des quatre espèces de rapaces les plus sensibles au dérangement humain ou persécution (Aigle de Bonelli, Aigle royal, Vautour percnoptère, Faucon pèlerin) ont été délimitées sous SIG (fichiers sont fournis à la DDTM du Gard, pour transmission au futur opérateur de la ZPS) mais ne sont pas représentées ici.

4 Recherche en base de données

Dans la base de données informatisée du COGard comprenant plus de 159 000 données en novembre 2008, les observations réalisées sur les huit communes gardoises de la ZPS ont été recherchées.

Avec une répartition géographique très inégale entre les communes (de 7 à 1 785 observations saisies, et 529 en moyenne), 4 237 observations de 173 espèces différentes ont été extraites.

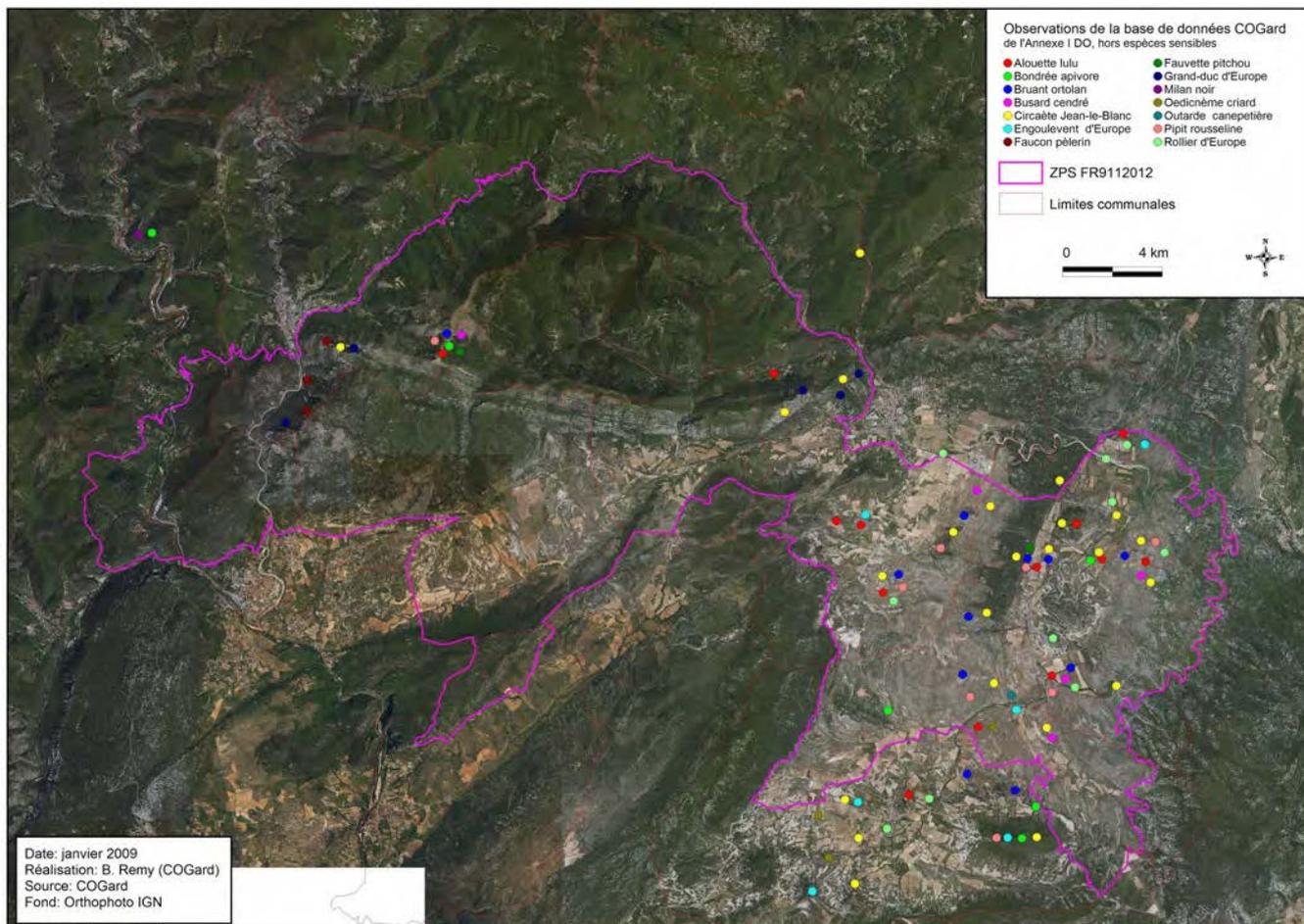
La localisation de toutes ces observations met en évidence la pression d'observation, et donc de connaissances déjà disponibles au sein de la ZPS.



Nombre d'observations de la BD COGard

Dans ces observations, celles d'espèces patrimoniales (inscrites à l'Annexe I Directive Oiseaux et/ou en Listes Rouges France et Languedoc-Roussillon) ont été conservées pour les analyses suivantes : 1 736 observations de 73 espèces.

Les localisations d'espèces patrimoniales, quand elles sont suffisamment précises, pourront être utilisées pour compléter les résultats de recensements de terrain, notamment pour les espèces non recensées, ainsi que pour compléter le FSD de la ZPS.



Localisations d'espèces nicheuses de l'Annexe I, d'après BD COGard

Ces observations fournissent donc une liste de 173 espèces déjà observées dans la ZPS, dont 73 patrimoniales et 39 inscrites à l'Annexe I de la Directive Oiseaux. Il ne s'agit que d'un minimum connu, particulièrement parce qu'elles ne concernent que la partie gardoise de la ZPS.

Voici l'analyse issue de ces données, pour les principales espèces nicheuses d'intérêt européen de la ZPS (la liste commentée des 39 espèces de l'Annexe I est en [Annexe](#)) :

- Aigle de Bonelli: la première observation remonte à 1982 à Sumène, puis 3 observations en 1992, 1993 et 1994 à Saint-Hippolyte du Fort, et 1 en 1999 à Pompignan. A partir de mars 2004, les observations concernent tous les oiseaux en vol ou en chasse et le suivi du couple nicheur. -> 1 couple nicheur depuis 2004. Trois échecs successifs lors de l'incubation entre 2010 et 2012, puis un poussin à l'envol en 2013.

Tentative d'installation d'un couple dans les Gorges du Rieutord en 2010. Puis en janvier 2011, découverte du mâle de ce couple abattu par un braconnier à Ganges. Au printemps suivant, un nouveau mâle est recruté, mais le couple reformé se décantonne rapidement.



Aigle de Bonelli

- Aigle royal : la première observation remonte à 1953 : photo d'un Aigle royal abattu et présenté devant le café de Sumène. Auteur inconnu. Page 109 de l'ouvrage : Ricau B., Decorde V. (Groupe Rapaces), 2009. – L'Aigle royal, biologie, histoire et conservation, situation dans le Massif central. Biotope, Mèze (Collection Parthénope), 320 p. d'un oiseau mort en décembre à Pompignan.



Aigle royal

Puis des tentatives de fixation successives de différentes paires d'oiseaux ,accompagnées parfois d'indices de reproduction possible ou probable, ont été observées à plusieurs reprises, entrecoupées de périodes d'absence de l'espèce, constatées grâce à une pression d'observation importante et régulière des ornithologues sur toute la zone concernée par l'étude. 1986-1987 : Parades de deux Aigles royaux immatures dans les Gorges du Rieutord. 1988-1990 : Présence d'un couple d'Aigles royaux adultes sur le Ranc de Banès avec un indice de reproduction possible. 1991-1992 : Manifestations reproductives d'un mâle adulte et d'une femelle immature dans les Gorges de l'Argentesse et dans la vallée de Cros avec un indice de reproduction probable. 1994-1996 : Reproduction très probable d'un couple adulte dans le secteur Fage-Cadière-Col du Lac. 2000-2001 : Fixation puis aménagement d'aires par un mâle adulte et une femelle immature sur le Thaurac / Cagnasses. 2010-2013 Cantonnement, puis reproduction constatée au printemps 2012, d'un couple constitué d'une femelle subadulte et d'un mâle plus jeune sur les Cagnasses ouest. Disparition inexplicable du poussin au bout d'une semaine.

Auparavant en une trentaine d'années de suivi du secteur trois autres tentatives d'installation d'un couple d'Aigles royaux sur cette zone ont successivement échoué.

Les localisations de constructions d'aires par des royaux, réellement observées, sont l'ouest des Cagnasses et les gorges en amont de la Cadière.

- Alouette calandre : 2 observations de 5 et 3 les 24 et 25 mars 1997 à Pompignan, sans doute de migrateurs ou erratiques. -> nicheur disparu, migrateur exceptionnel
- Alouette calandrelle : 2 observations seulement, d'un couple en mai 1989 à Pompignan, et d'un oiseau en juin 2007 également à Pompignan. -> nicheur irrégulier ou mal détecté
- Alouette lulu : nombreuses observations de 1988 à 2008, dans les 4 communes les mieux connues (Pompignan, Conqueyrac, Saint-Hippolyte, Sumène) d'avril à octobre. Egalement quelques observations hivernales récentes à Pompignan et Saint-Hippolyte. -> nicheur commun dans les plaines et localisé à Sumène (2 sites)
- Bondrée apivore : essentiellement des observations de migrateurs de 1985 à 2008, avec un effectif maximal de 200 le 25/08/2006. Mais aussi des observations de nicheurs possibles à probables entre 1994 et 2008 à Pompignan, Conqueyrac et Sumène. -> migrateur régulier et nicheur probable sur plusieurs sites
- Bruant ortolan : observations d'oiseaux chanteurs et nicheurs possibles de 1984 à 2008, entre autres lors de l'enquête régionale Bruant ortolan (2002-2004) en plaine de Pompignan. Mais depuis 1995, aucune observation sur les communes précédemment citées (Sumène, La Cadière-et-Cambo, Saint-Hippolyte) ce qui semble révéler un déclin ou disparition sur cette partie de la ZPS. -> migrateur et nicheur probable semblant limité à la plaine de Pompignan-Conqueyrac depuis 1995, où l'effectif semble être compris entre 5 et 20 couples dans la ZPS.
- Busard cendré : des observations entre avril et août de 1989 à 2008, essentiellement dans la plaine de Pompignan-Conqueyrac. Les observations de couples possibles ou probables ne concernent toutes qu'un seul couple, à Conqueyrac, Pompignan et St-Hippolyte, sauf 1 au Col du Lac à Sumène en 1994. -> migrateur régulier et nicheur probable rare
- Circaète Jean-le-Blanc : nombreuses observations de migrateurs et de nicheurs de 1970 à 2008, sur 7 des 8 communes gardoises. Des couples possibles, probables ou certains sont donc présents dans la majorité des milieux boisés, chassant dans les plaines et milieux ouverts, occupant ainsi la quasi-totalité de la ZPS. -> migrateur régulier et nicheur en densité importante



Circaète Jean-le-Blanc

- Engoulevent d'Europe : observations de migrateurs et nicheurs de 1988 à 2008, sur les 3 communes les mieux connues (Conqueyrac, Pompignan et Saint-Hippolyte), entre mai et septembre. La plupart des observations mentionnent de 1 à 4 mâles chanteurs. Des couples possibles, probables ou certains sont donc présents dans la majorité des milieux boisés, chassant dans les plaines et milieux ouverts, occupant ainsi la quasi-totalité de la ZPS. -> migrateur régulier et nicheur en densité indéterminée.
- Faucon crécerellette : 2 observations de 1 en août 1996 à Pompignan et 2 probables en mai 2007. -> migrateur rare et nicheur possible.
- Faucon pèlerin : observations de 1973 à 2008 dans 4 communes (Pompignan, La Cadière-et-Cambo, Saint-Hippolyte, Sumène). L'essentiel des observations sont durant la saison de reproduction, sauf une observation hivernale à La Cadière-et-Cambo. Le dernier couple suivi est celui de Combe Chaude en 2008. -> migrateur, hivernant exceptionnel, nicheur localisé
- Fauvette pitchou : observations de 1994 à 2008 dans les 4 communes les mieux connues mais essentiellement à Conqueyrac et Pompignan. Quelques mentions hivernales, mais la majorité sont des oiseaux vus ou entendus en période de reproduction, soit dans des milieux de plaines et garrigues soit dans les landes et crêtes. -> sédentaire, nicheur probable.
- Grand-duc d'Europe : de 1991 à 2008 dans 3 communes, observations d'oiseaux, indices de reproduction (chants) ou de présence (pelotes) pour 1 à 2 couples dans les Gorges du Rieutord, 1 à 2 à Saint-Hippolyte du Fort et des indices à Pompignan. -> sédentaire, nicheur localisé
- Oedicnème criard : observations (positives) en 1996, 1997 et 2000, toutes à Pompignan, qui concernent donc des migrateurs et 1 nicheur possible (le 13 mai 1997). -> migrateur rare et peut-être disparu
- Outarde canepetière : 1 seule observation d'un chanteur en juillet 2002 à Pompignan. L'oiseau n'a pas été retrouvé les années suivantes (2003 et 2004), ni en 2008 et 2012. -> migrateur ou nicheur possible exceptionnel.
- Pipit rousseline : observations de 1988 à 2008 dans les 4 communes les mieux connues, d'avril à août. -> migrateur et nicheur certain en plaines et sur les crêtes
- Rollier d'Europe : observations de 1985 à 2008 dans 3 communes entre avril et octobre. A Saint-Hippolyte du Fort, 1 couple est signalé de 2006 à 2008. A Conqueyrac, l'allée de Ceyrac est connue pour ses 4 à 8 couples depuis les années 1990, mais le Vidourle et la Mairie sont également des sites de nicheurs possibles à certains. A Pompignan, plusieurs sites accueillent 1 à plusieurs couples dans la moitié sud de la commune. -> migrateur et nicheur certain en plaine de Pompignan-Conqueyrac



Outarde canepetière

A partir de toutes les données consultées, voici ci-après, la liste des 73 espèces patrimoniales mentionnées, entre 1988 et 2008, avec le détail de leur statut patrimonial et la dernière date d'observation :

Nom français	Nom latin	Directive Oiseaux	Liste Rouge Française	Liste Rouge Languedoc-Roussillon		Dernière observation	Statut biologique dans la ZPS
				Nicheur	Hivernant		
Aigle de Bonelli	<i>Aquila fasciata</i>	Annexe 1	E	E2	-	07-août-08	N S
Aigle royal	<i>Aquila chrysaetos</i>	Annexe 1	R	V6	-	31-juil.-08	N S, E
Aigrette garzette	<i>Egretta garzetta</i>	Annexe 1	AS	L9	-	18-mars-06	M
Alouette calandre	<i>Melanocorypha calandra</i>	Annexe 1		E	E1	25-mars-97	DA
Alouette calandrelle	<i>Calandrella brachydactyla</i>	Annexe 1	AS	S12	-	11-juin-07	N
Alouette lulu	<i>Lullula arborea</i>	Annexe 1	AS	-	N-E	25-juil.-08	N S

Nom français	Nom latin	Directive Oiseaux	Liste Rouge France	Liste Rouge Languedoc-Roussillon		Dernière observation	Statut biologique dans la ZPS
				Nicheur	Hivernant		
Balbusard pêcheur	<i>Pandion haliaetus</i>	Annexe 1	N-E	-	V7	25-mars-07	M rare
Bécasse des bois	<i>Scolopax rusticola</i>	Annexe 2 et 3 partie 1	AS	S12	S12	07-févr.-08	M, H
Bihoreau gris	<i>Nycticorax nycticorax</i>	Annexe 1	AS	V5	N-E	26-avr.-92	DA
Blongios nain	<i>Ixobrychus minutus</i>	Annexe 1	E	E2	-	26-avr.-92	DA
Bondrée apivore	<i>Pernis apivorus</i>	Annexe 1	-	-	-	05-sept.-08	N, M
Bruant fou	<i>Emberiza cia</i>	-	AS	-	-	29-avr.-08	N, H
Bruant ortolan	<i>Emberiza hortulana</i>	Annexe 1	D	LR15	-	26-avr.-08	N, M
Busard cendré	<i>Circus pygargus</i>	Annexe 1	AS	D10	-	07-août-08	N, M
Busard des roseaux	<i>Circus aeruginosus</i>	Annexe 1	AS	R8	R8	21-mars-06	M rare
Busard Saint-Martin	<i>Circus cyaneus</i>	Annexe 1	AS	R8	S12	03-avr.-08	M rare
Caille des blés	<i>Coturnix coturnix</i>	Annexe 2 partie 1	AP	D10	-	21-juil.-08	N, M
Chouette chevêche	<i>Athene noctua</i>	-	D	D10	-	26-mai-08	N S
Cigogne blanche	<i>Ciconia ciconia</i>	Annexe 1	R	V7	V6	11-avr.-08	M irrégulier
Cigogne noire	<i>Ciconia nigra</i>	Annexe 1	V	-	-	03-oct.-99	M rare
Circaète Jean-le-Blanc	<i>Circaetus gallicus</i>	Annexe 1	R	D10	-	07-août-08	N, M
Coucou geai	<i>Clamator glandarius</i>	-	R	LR15	-	16-mars-03	N, M
Engoulevent d'Europe	<i>Caprimulgus europaeus</i>	Annexe 1	S	-	-	20-août-07	N, M
Faucon crécerellette	<i>Falco naumanni</i>	Annexe 1	E	V6	-	09-mai-07	M rare, N possible
Faucon d'Eléonore	<i>Falco eleonora</i>	Annexe 1	-	-	-	17-juin-08	M rare
Faucon émerillon	<i>Falco columbarius</i>	Annexe 1	V	-	R8	11-févr.-07	H rare, M
Faucon hobereau	<i>Falco subbuteo</i>	Annexe 2	R	I14	-	17-juin-08	N, M
Faucon kobez	<i>Falco vespertinus</i>	Annexe 1	-	-	-	02-juin-08	M excep
Faucon pèlerin	<i>Falco peregrinus</i>	Annexe 1	R	R8	-	22-mars-08	M, H excep, N
Fauvette pitchou	<i>Sylvia undata</i>	Annexe 1	AS	-	-	01-févr.-08	N S
Grand-duc d'Europe	<i>Bubo bubo</i>	Annexe 1	R	LR15	-	07-mars-08	N S
Grosbec casse-noyaux	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	-	-	R8	-	25-oct.-08	M, H
Grue cendrée	<i>Grus grus</i>	Annexe 1	V	-	E3	18-nov.-07	M excep
Guêpier d'Europe	<i>Merops apiaster</i>	-	AS	D10	-	01-sept.-08	N, M
Hibou des marais	<i>Asio flammeus</i>	Annexe 1	V	-	E3	07-janv.-08	M ou H excep
Hirondelle rousseline	<i>Hirundo daurica</i>	-	V	V6	-	2008	N, M
Huppe fasciée	<i>Upupa epops</i>	-	D	D10	-	17-juin-08	N, M
Locustelle tachetée	<i>Locustella naevia</i>	-	-	I14	-	10-mai-07	E
Martinet à ventre blanc	<i>Apus melba</i>	-	AS	R8	-	01-mai-08	N, M
Martin-pêcheur d'Europe	<i>Alcedo atthis</i>	Annexe 1	AS	-	N-E	16-juin-08	N S
Milan noir	<i>Milvus migrans</i>	Annexe 1	AS	-	N-E	07-août-08	N, M
Milan royal	<i>Milvus milvus</i>	Annexe 1	AS	V6	R8	29-mars-08	M
Monticole bleu	<i>Monticola solitarius</i>	-	R	-	-	07-août-08	N, H
Monticole de roche	<i>Monticola saxatilis</i>	-	AS	-	-	13-mai-02	N, M
Oedicnème criard	<i>Burhinus oedicnemus</i>	Annexe 1	D	V5	-	21-avr.-00	M rare
Outarde canepetière	<i>Tetrax tetrax</i>	Annexe 1	E	L9	N-E	23-juil.-02	M N excep
Perdrix rouge	<i>Alectoris rufa</i>	-	D	-	-	25-juil.-08	N S
Perdrix grise	<i>Perdix perdix</i>	-	D	V4	-	21-mai-88	E
Petit-duc scops	<i>Otus scops</i>	-	-	D10	N-E	02-juin-08	N, M
Pic vert	<i>Picus viridis</i>	-	AS	-	-	21-juin-08	N S

Nom français	Nom latin	Directive Oiseaux	Liste Rouge France	Liste Rouge Languedoc-Roussillon		Dernière observation	Statut biologique dans la ZPS
				Nicheur	Hivernant		
Pic noir	<i>Dryocopus martius</i>	Annexe 1	D	-	N-E	05-oct.-05	E
Pie-grièche méridionale *	<i>Lanius meridionalis</i>	-	V	LR15	-	26-avr.-08	N, M
Pie-grièche à tête rousse	<i>Lanius senator</i>	-	D	LR15	-	21-juil.-08	N, M
Pie-grièche écorcheur	<i>Lanius collurio</i>	Annexe 1	D	-	-	10-août-07	M
Pigeon colombin	<i>Columba oenas</i>	Annexe 2 partie 2	AP	S12	R8	30-oct.-02	M
Pipit rousseline	<i>Anthus campestris</i>	Annexe 1	AS	LR15	-	21-juil.-08	M, N
Pouillot fitis	<i>Phylloscopus trochilus</i>	-	-	L9		02-mai-08	N
Rémiz penduline	<i>Remiz pendulinus</i>	-	V	E1	R8	24-oct.-04	E
Rollier d'Europe	<i>Coracias garrulus</i>	Annexe 1	R	LR15	-	13-juil.-08	M, N
Rougequeue à front blanc	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	-	AP	-	-	29-mai-08	N, M
Tarier des prés	<i>Saxicola rubetra</i>	-	D	-	-	26-avr.-08	N, M
Tarin des aulnes	<i>Carduelis spinus</i>	-	R	S12	-	09-janv.-08	H
Tichodrome échelette	<i>Tichodroma muraria</i>	-	R	E3	E2	21-janv.-07	H, M
Torcol fourmilier	<i>Jynx torquilla</i>	-	D	S12	-	08-mai-05	N, M
Tourterelle des bois	<i>Streptopelia turtur</i>	-	D	-	-	21-juil.-08	N, M
Traquet motteux	<i>Oenanthe oenanthe</i>	-	AP	-	-	23-mars-08	M
Traquet oreillard	<i>Oenanthe hispanica</i>	-	V	V4	-	19-mai-95	M
Vanneau huppé	<i>Vanellus vanellus</i>	Annexe 2, partie 2	D	E2	D	26-juil.-07	H, M
Vautour percnoptère	<i>Neophron percnopterus</i>	Annexe 1	V	E2	-	20-juin-99	M, N
Vautour fauve	<i>Gyps fulvus</i>	Annexe 1	R	R8	-	18-juin-08	M, E, excp
Vautour moine	<i>Aegypius monachus</i>	Annexe 1	V	V7	-	12-mars-07	M, E, excp

En caractères **gras**, les espèces d'intérêt européen, en **rouge**, les espèces plus observées depuis 1995 et en **bleu** celles observées uniquement après 2000 ;

N = nicheur (et S = sédentaire), M = migrateur, H = hivernant, excp = exceptionnel, DA= Données Anciennes

V Prospections et inventaires de terrain

6 Points d'écoute nocturnes

Réalisés pour rechercher l'Oedicnème criard et l'Engoulevent d'Europe, ces points d'écoute :

- n'ont pas permis de contacter d'Oedicnème criard, à aucun des 2 passages. L'espèce n'est donc pas présente ni nicheuse dans la ZPS en 2008.
- ont permis de contacter 1 seul chanteur d'Engoulevent d'Europe, sur 1 point au premier passage. L'espèce est donc présente et sans doute nicheuse dans la ZPS en 2008.
- ont permis de contacter 1 chanteur de Grand-duc d'Europe, sur 1 point. Un site de reproduction probable a ainsi été identifié.

L'absence d'Oedicnème est corroborée par toutes les consultations et données en base (pour la partie gardoise). Les résultats de ces prospections confirment l'absence de l'espèce dans la ZPS, malgré la présence d'habitats favorables dans plusieurs secteurs (Causse de Pompignan, plaine de Moulès-et-Baucels notamment).

Par contre, la quasi-absence d'Engoulevent sur les points d'écoute ne correspond ni aux consultations (qui signalent plusieurs sites occupés) ni aux données des dernières années dans la partie gardoise. Il s'agit soit d'un artefact, dû à la pluie abondante tombée la nuit précédant la soirée d'écoute du 1er passage (période d'intensité maximale des chants), soit d'une réelle baisse des populations et/ou d'une surestimation préalable des densités.



Engoulevent d'Europe

7 Recensement exhaustif de territoires-échantillons

Les carrés-échantillons recensés avait pour objectif d'inventorier et déterminer les densités des passereaux chanteurs d'intérêt européen (Alouette lulu, Pipit rousseline, Bruant ortolan), de caractériser les habitats occupés dans la ZPS et enfin d'estimer par extrapolation leurs populations sur l'ensemble de la ZPS.

La somme des effectifs recensés dans chacun des carrés est :

- pour l'Alouette lulu : 42 chanteurs recensés dans 12 des 14 carrés (+ 4 hors carrés) et une densité moyenne sur la ZPS de 0.36 chanteur/10 ha pour des densités comprises entre 0.1 et 0.8 chanteur/10 ha dans les carrés où l'espèce est présente. Les habitats occupés sont par ordre décroissant : garrigue et maquis (n=20), pelouses (6), prairie (4) et vignes (3). L'extrapolation à partir des densités dans les habitats occupés appliquées à l'ensemble des habitats favorables de la ZPS fournit une population totale estimée à 380 chanteurs.
- pour le Pipit rousseline : 21 chanteurs recensés dans 10 des 14 carrés (+ 5 hors carrés) et une densité moyenne sur la ZPS de 0.19 chanteur/10 ha pour des densités comprises entre 0.2 et 0.8 chanteur/10 ha dans les carrés où l'espèce est présente. La densité moyenne est de 0.28 pour les carrés sur le Causse de Pompignan, 0.18 pour ceux du massif de la Fage et 0.17 pour ceux de la plaine de Moulès-et-Baucels. Les habitats occupés sont par ordre décroissant : garrigue et maquis (n=10), pelouses (4) et 6 autres habitats avec 1 seul pointage. L'extrapolation à partir des densités dans les habitats occupés appliquées à l'ensemble des habitats favorables de la ZPS fournit une population totale estimée à 240 chanteurs.
- pour le Bruant ortolan : 5 chanteurs recensés dans 3 des 14 carrés (+ 1 hors carrés) et une densité moyenne sur la ZPS de 0.06 chanteur/10 ha pour des densités comprises entre 0.1 et 0.4 chanteur/10 ha dans les carrés où l'espèce est présente. La densité moyenne est de 0.13 pour les carrés de la plaine de Moulès-et-Baucels et 0.08 pour ceux du massif de la Fage, tandis qu'il est absent de ceux du Causse de Pompignan. Les habitats occupés sont par ordre décroissant : garrigue et maquis (n=2), pelouses (1). L'extrapolation à partir des densités dans les habitats occupés appliquées à l'ensemble des habitats favorables de la ZPS fournit une population totale estimée à 27 chanteurs.



Pipit rousseline

Deux autres espèces de l'Annexe I ont également été contactées et recensées sur les carrés-échantillons :

- la Fauvette pitchou : 9 chanteurs recensés dans 5 des 14 carrés (0 hors carrés) correspondant à une densité moyenne sur la ZPS de 0.06 chanteur/10 ha et des densités comprises entre 0.1 et 0.3 chanteur/10 ha dans les carrés où l'espèce est présente. La densité moyenne est de 0.23 pour les carrés de la plaine de Moulès-et-Baucels et 0.02 pour ceux du massif de la Fage et du Causse de Pompignan. Les habitats occupés sont par ordre décroissant : garrigue et maquis (n=6), pelouses (2) et forêt feuillue (1). L'extrapolation à partir des densités dans les habitats occupés appliquées à l'ensemble des habitats de la ZPS fournit une population totale estimée à 132 chanteurs.
- la Pie-grièche écorcheur : 2 contacts dans 2 des 14 carrés (+ 1 hors carrés), mais cette espèce n'a été contactée qu'au premier passage et sans aucun indice de nidification -> Il s'agit donc de migrateurs prénuptiaux et non de nicheurs.



Fauvette pitchou

Les tableaux ci-après présentent les résultats obtenus en effectifs, densités par carré et par sous-secteurs.

Puis les habitats relevés pour les localisations d'espèces dans les carrés sont présentés, et enfin sont indiqués les résultats de l'extrapolation des densités relevées sur ces habitats appliquées aux surfaces de ces habitats dans la ZPS.

Densités (en nombre de chanteurs/ 10 ha)	carré														Moyenne	mini	mini non nul	maxi
	2	3	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16				
	PMB	PMB	PMB	MFC	PMB	PP	PP	PP	PP	PP	MFC	MFC	MFC	MFC				
Alouette lulu	0,3	0,2	0,2	0,2	0,5	0,8	0,5	0,2	0,5	0,5	0,4	0	0,8	0	0,36	0	0,2	0,8
Bruant ortolan	0	0,3	0	0	0,1	0	0	0	0	0	0	0	0,4	0	0,06	0	0,1	0,4
Fauvette pitchou	0,2	0,3	0,1	0	0,2	0	0,1	0	0	0	0	0	0	0	0,06	0	0,1	0,3
Pipit rousseline	0,3	0,1	0,1	0	0,1	0,3	0,2	0,1	0,4	0,3	0	0	0,8	0	0,19	0	0,1	0,8

Densités de chaque espèce recensée dans les carrés échantillons
PMB : Plaine de Moulès-et-Baucels, MFC : Massif Fage, Cagnasse, PP : Plaine de Pompignan

Densités (en nombre de chanteurs/ 10 ha)	PMB				MFC				PP			
	Moyenne	mini	mini non nul	maxi	Moyenne	mini	mini non nul	maxi	Moyenne	mini	mini non nul	maxi
Alouette lulu	0,3	0,2	0,2	0,5	0,5	0,2	0,2	0,8	0,28	0	0,2	0,8
Bruant ortolan	0,1	0	0,1	0,3	0	0	-	0	0,08	0	0,4	0,4
Fauvette pitchou	0,2	0,1	0,1	0,3	0,02	0	-	0,1	0	0	-	0
Pipit rousseline	0,15	0,1	0,1	0,3	0,26	0,1	0,1	0,4	0,16	0	0,8	0,8

*Densités de chaque espèce recensée dans les carrées échantillons par zone
PMB : Plaine de Moulès-et-Baucels, MFC : Massif Fage, Cagnasse, PP : Plaine de Pompignan*

VIII Prospections diurnes des milieux favorables au Rollier d'Europe

Plusieurs points d'observation (diurne) ont été réalisés, notamment dans la plaine de Pompignan, connu pour abriter une colonie importante dans l'allée de platanes de Ceyrac.

A l'issue de ces prospections, ainsi que de la consultation des observations ponctuelles saisies en base de données du COGard (n= 10), 3 à 4 sites de reproduction ont été occupés au printemps 2008 :

- « Mandiargues » à Saint-Hippolyte du Fort, avec 1 couple vu plusieurs fois tout au long de la période de reproduction, à proximité du hameau, sans que le site de reproduction soit identifié (cavité dans platanes ou trou dans mur ou toiture), et dont le succès de reproduction n'est pas connu,
- « Mairie de Conqueyrac » à Conqueyrac, avec 1 couple vu régulièrement à proximité, avec site de reproduction supposé dans un bosquet de peupliers au lieu-dit « les Poujoulasses », avec au moins 1 jeune à l'envol (le 13 juillet) mais retrouvé mort le soir-même sur la RD 999.
- « allée de Ceyrac » à Conqueyrac, avec 3 à 5 couples nicheurs dans les cavités de l'allée de platanes (également occupée par de nombreux Choucas des tours), sans que le succès de reproduction soit connu.
- « les Ugagnaux » à Pompignan, en limite de ZPS, avec 1 observation ponctuelle d'1 Rollier le 26 mai 2008 (L. Boiteux), mais sans suites. Plutôt que d'un oiseau nicheur à Ceyrac, il s'agit sans doute de nicheurs au sud de Pompignan (hors ZPS).
- En dehors de la ZPS, Christophe Bernier (consulté) nous a signalé plusieurs couples à proximité du village de Pompignan (4 à 6 au total).



Rollier d'Europe

Au total dans la ZPS : de 5 à 9 couples nicheurs dans 3 à 4 sites, tous situés dans la plaine de Pompignan, et allant s'alimenter jusqu'à 1 ou 1,5 km de distance dans des milieux herbacés ouverts : Plaines de Mandiargues, Aéroport de Conqueyrac et abords, SO de Ceyrac.



Allée de Ceyrac

Hors ZPS, de 4 à 6 couples nicheurs en 2008, dans la moitié sud de la commune de Pompignan.

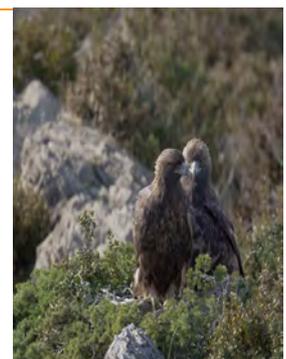
IX Informations sur les autres espèces suivies en 2008 et actualisées en 2013

Pour les autres espèces, anciennement nicheuses ou potentiellement nicheuses dans la ZPS, aucune prospection spécifique n'a été réalisée.

Aucune de ces espèces n'a été contactée lors de nos inventaires et prospections en 2008.

Mais pour quatre espèces, des comptages et suivis étaient prévus en 2008 dans d'autres cadres. Les principaux résultats mis à jour en 2013 des dernières informations disponibles sont :

- Aigle royal (suivi par PNC & Groupe Rapaces Sud Massif Central) : 1 seule observation en 2008 dans la ZPS, de 3 oiseaux en juillet à Sumène (M. Geng). Un



Aigles royaux

couple s'est installé dans la Combe de l'olivier sur la commune de Moulès-et-Baucels en 2010, et sa reproduction a été avérée en 2012. L'espèce ne s'est donc pas reproduite dans la ZPS en 2008, mais un couple s'est installé sur un site de reproduction depuis.

- Aigle de Bonelli : (suivi par M.&C. Armand et B. Rémy pour le COGard) : le couple s'est reproduit pour la deuxième fois depuis sa réinstallation en 2004, deux jeunes ont été élevés jusqu'à leur envol en 2009. Il n'y a pas eu de reproduction de 2010 à 2012 ce qui coïncide avec l'installation du couple d'Aigle royal, avec toutefois la tentative d'installation d'un couple dans les gorges du Rieutord en 2010-2011. Un deuxième couple a tenté de s'installer dans les gorges du Rieutord en 2010-2011, mais a rapidement disparu.

L'espèce s'est reproduite dans la ZPS de 2008 à 2013, avec 1 couple nicheur certain.

- Faucon crécerellette (prospection dans le cadre du PNR Crécerellette, par le COGard pour la LPO Hérault, essentiellement bénévole) : d'anciens sites ou sites potentiels dans le Gard ont été prospectés en 2008. Lors de la journée du 21 juin 2008 sur la Causse de Pompignan et ses abords, qui paraissent être des milieux favorables pour la reproduction de l'espèce et étaient peut-être occupés avant 1990. Cette prospection n'a donné lieu à aucune observation de Faucon crécerellette.

L'espèce est donc absente de la ZPS.

- Faucon pèlerin (suivi des sites et couples nicheurs, par le réseau Faucon pèlerin en LR) : dans les Gorges du Rieutord, 1 couple a commencé une reproduction sur les falaises de la Réserve de Combe Chaude en mars 2008 (défense de territoire et couvain supposée), mais les oiseaux ont disparu (observations de B. Ricau, J. Séon, J.-M. Corbier, J. Cabrera, G. Toreilles, J.-P. Gervois, B. Rémy) et un couple de Faucon crécerelle a occupé le site au mois d'avril. Le couple qui avait paradé dans les Gorges de la Cadière en 2007 n'a pas été revu (est-ce celui de Combe Chaude en 2008 ?). Le couple du Taurac à St-Bauzille-de-Putois, habituellement reproducteur, ne s'est pas reproduit en 2008, car il était constitué d'une femelle immature et d'un mâle adulte (J. Séon).



Faucon pèlerin

L'espèce est donc présente dans la ZPS en 2008, avec au moins deux couples nicheurs possibles en 2013.

- Outarde canepetière (lors de l'enquête nationale en 2008, réalisée dans le programme régional « PNR Outarde en LR » de Meridionalis) : d'anciens sites ou sites occasionnels ont été prospectés, dont la Causse de Pompignan, sur lequel aucune Outarde n'a été vue ni entendue (comme lors de nos prospections de carrés-échantillons 2012, enquête nationale, prospection spécifique).

L'espèce est donc absente de la ZPS

- Vautour percnoptère (suivi par Goupil Connexion, LPO Hérault, Groupe Rapaces Sud Massif Central) : 1 couple nicheur dans la ZPS.

L'espèce s'est reproduite dans la ZPS de 2008 à 2013, avec un couple nicheur certain



Vautour percnoptère

X Vérification d'un site connu pour l'Hirondelle rousseline

Un site de reproduction de l'Hirondelle rousseline connu en plaine de Pompignan, a été visité aux périodes favorables pour vérifier la présence de l'espèce lors de nos prospections de terrain.

Le site n'a pas été occupé au printemps 2008, et semble avoir été abandonnée depuis.

I. Analyse des résultats

- [Liste des 173 espèces d'oiseaux signalées dans la ZPS :](#)

Essentiellement à partir de la consultation des données saisies dans la base de données du COGard, un minimum de 173 espèces différentes d'oiseaux ont été signalées.

Cette liste complète d'espèces déjà observées dans la ZPS (par ordre alphabétique) est présentée en annexe.

- [Liste des espèces patrimoniales signalées, avec leur statut biologique dans la ZPS :](#)

Dans ces observations, celles des 73 espèces d'intérêt patrimonial (inscrites à l'Annexe I de la Directive Oiseaux et/ou Listes Rouges France et Languedoc-Roussillon) ont été triées, dont 39 inscrites en Annexe I de la Directive Oiseaux.

L'analyse de cette compilation de données, complétée par les résultats des recherches bibliographiques, des consultations et des prospections de terrain, a permis de préciser autant que possible le statut biologique de chaque espèce dans la ZPS (nicheur, migrateur, hivernant, erratique).

- [Effectifs connus, recensés ou extrapolés des espèces d'intérêt européen](#)

Pour établir l'état des lieux actuels des connaissances sur les populations, les effectifs des 39 espèces de l'Annexe I ont été déterminés ou estimés.

Ces données d'effectifs serviront à la mise à jour du FSD, mais aussi aux critères de hiérarchisation des enjeux dans la ZPS et enfin à la réactualisation ou comparaison des évolutions en fin de mise en œuvre du Document d'Objectifs.

Le tableau ci-après présente un récapitulatif des espèces de la ZPS avec leur statut biologique et de protection, effectif et tendances évolutives, puis leurs habitats et zones géographiques utilisés dans la ZPS.

Nom français	Nom latin	Directive Oiseaux	Liste Rouge France	Liste Rouge Languedoc-Roussillon		Présence	Statut biologique dans la ZPS	Tendance évolutive (nicheur)	Habitat de nidification	habitat d'alimentation	Zone de reproduction dans la ZPS
				Nicheur	Hivernant						
Aigle de Bonelli	<i>Aquila fasciata</i>	Annexe 1	E	E2	-	actuelle	N S	stable	Rupestre	ouvert à semi-ouvert	montagne
Aigle royal	<i>Aquila chrysaetos</i>	Annexe 1	R	V6	-	ancienne	N S, E	instable	Rupestre, forestier	forestier, ouvert à semi-ouvert	montagne
Aigrette garzette	<i>Egretta garzetta</i>	Annexe 1	AS	L9	-	actuelle	M				
Alouette calandre	<i>Melanocorypha calandra</i>	Annexe 1		E	E1	ancienne	DA	disparue			
Alouette calandrelle	<i>Calandrella brachydactyla</i>	Annexe 1	AS	S12	-	ancienne	N	disparue			
Alouette lulu	<i>Lullula arborea</i>	Annexe 1	AS	-	N-E	actuelle	N S	stable	ouvert à semi-ouvert	ouvert à semi-ouvert	montagne et plaine
Balbusard pêcheur	<i>Pandion haliaetus</i>	Annexe 1	N-E	-	V7	actuelle	M rare				
Bécasse des bois	<i>Scolopax rusticola</i>	Annexe 2 et 3 partie 1	AS	S12	S12	actuelle	M, H				
Bihoreau gris	<i>Nycticorax nycticorax</i>	Annexe 1	AS	V5	N-E	ancienne	DA	disparue			
Blongios nain	<i>Ixobrychus minutus</i>	Annexe 1	E	E2	-	ancienne	DA	disparue			
Bondrée apivore	<i>Pernis apivorus</i>	Annexe 1	-	-	-	actuelle	N, M	stable ?	forestier	semi-ouvert à forestier	montagne
Bruant fou	<i>Emberiza cia</i>	-	AS	-	-	actuelle	N, H	?	ouvert à semi-ouvert	ouvert à semi-ouvert	montagne et plaine
Bruant ortolan	<i>Emberiza hortulana</i>	Annexe 1	D	LR15	-	actuelle	N, M	instable	ouvert à semi-ouvert	ouvert à semi-ouvert	montagne et plaine
Busard cendré	<i>Circus pygargus</i>	Annexe 1	AS	D10	-	actuelle	N, M	?	ouvert à semi-ouvert	ouvert à semi-ouvert	plaine
Busard des roseaux	<i>Circus aeruginosus</i>	Annexe 1	AS	R8	R8	actuelle	M rare				
Busard Saint-Martin	<i>Circus cyaneus</i>	Annexe 1	AS	R8	S12	actuelle	M rare				
Caille des blés	<i>Coturnix coturnix</i>	Annexe 2 partie 1	AP	D10	-	actuelle	N, M	?	ouvert	ouvert	plaine
Chouette chevêche	<i>Athene noctua</i>	-	D	D10	-	actuelle	N S	?	ouvert à semi-ouvert, bâti	ouvert à semi-ouvert	montagne et plaine
Cigogne blanche	<i>Ciconia ciconia</i>	Annexe 1	R	V7	V6	actuelle	M irrégulier				
Cigogne noire	<i>Ciconia nigra</i>	Annexe 1	V	-	-	ancienne	M rare				
Circaète Jean-le-Blanc	<i>Circaetus gallicus</i>	Annexe 1	R	D10	-	actuelle	N, M	stable ?	forestier	ouvert à semi-ouvert	montagne et plaine
Coucou geai	<i>Clamator glandarius</i>	-	R	LR15	-	actuelle	N, M	?	cours d'eau et milieu humide	ouvert à semi-ouvert	plaine

Nom français	Nom latin	Directive Oiseaux	Liste Rouge France	Liste Rouge Languedoc-Roussillon		Présence	Statut biologique dans la ZPS	Tendance évolutive (nicheur)	Habitat de nidification	habitat d'alimentation	Zone de reproduction dans la ZPS
				Nicheur	Hivernant						
Engoulevent d'Europe	<i>Caprimulgus europaeus</i>	Annexe 1	S	-	-	actuelle	N, M	instable ?	semi-ouvert à forestier	semi-ouvert à forestier	montagne et plaine
Faucon crécerellette	<i>Falco naumanni</i>	Annexe 1	E	V6	-	actuelle	M rare, N possible	?			
Faucon d'Éléonore	<i>Falco eleonora</i>	Annexe 1	-	-	-	actuelle	M rare				
Faucon émerillon	<i>Falco columbarius</i>	Annexe 1	V	-	R8	actuelle	H rare, M				
Faucon hobereau	<i>Falco subbuteo</i>	Annexe 2	R	I14	-	actuelle	N, M	?	semi-ouvert à forestier	ouvert à semi-ouvert	montagne et plaine
Faucon kobez	<i>Falco vespertinus</i>	Annexe 1	-	-	-	actuelle	M excep				
Faucon pèlerin	<i>Falco peregrinus</i>	Annexe 1	R	R8	-	actuelle	M, H excep, N	stable	Rupestre	ouvert à semi-ouvert, forestier	montagne et plaine
Fauvette pitchou	<i>Sylvia undata</i>	Annexe 1	AS	-	-	actuelle	N S	stable	semi-ouvert à forestier	semi-ouvert à forestier	montagne et plaine
Grand-duc d'Europe	<i>Bubo bubo</i>	Annexe 1	R	LR15	-	actuelle	N S	stable ?	Rupestre	ouvert à semi-ouvert	montagne et plaine
Grosbec casse-noyaux	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	-	-	R8	-	actuelle	M, H				
Grue cendrée	<i>Grus grus</i>	Annexe 1	V	-	E3	actuelle	M excep				
Guêpier d'Europe	<i>Merops apiaster</i>	-	AS	D10	-	actuelle	N, M	stable ?	ouvert à semi-ouvert, cours d'eau	ouvert à semi-ouvert	plaine
Hibou des marais	<i>Asio flammeus</i>	Annexe 1	V	-	E3	actuelle	M ou H excep				
Hirondelle rousseline	<i>Hirundo daurica</i>	-	V	V6	-	actuelle	N, M	instable	ouvert à semi-ouvert, bâti	ouvert à semi-ouvert	plaine
Huppe fasciée	<i>Upupa epops</i>	-	D	D10	-	actuelle	N, M	stable ?	ouvert à semi-ouvert, bâti	ouvert à semi-ouvert	montagne et plaine
Locustelle tachetée	<i>Locustella naevia</i>	-	-	I14	-	actuelle	E				
Locustelle lusciniotide	<i>Locustella luscinioides</i>	-	D	S12	-	actuelle	E				
Martinet à ventre blanc	<i>Apus melba</i>	-	AS	R8	-	actuelle	N, M	?	Rupestre	ouvert à semi-ouvert, forestier	montagne
Martin-pêcheur d'Europe	<i>Alcedo atthis</i>	Annexe 1	AS	-	N-E	actuelle	N S	stable ?	cours d'eau et milieu humide	cours d'eau et milieu humide	montagne et plaine
Milan noir	<i>Milvus migrans</i>	Annexe 1	AS	-	N-E	actuelle	N, M	stable ?	cours d'eau et milieu humide	ouvert à semi-ouvert	montagne et plaine

Nom français	Nom latin	Directive Oiseaux	Liste Rouge France	Liste Rouge Languedoc-Roussillon		Présence	Statut biologique dans la ZPS	Tendance évolutive (nicheur)	Habitat de nidification	habitat d'alimentation	Zone de reproduction dans la ZPS
				Nicheur	Hivernant						
Milan royal	<i>Milvus milvus</i>	Annexe 1	AS	V6	R8	actuelle	M				
Monticole bleu	<i>Monticola solitarius</i>	-	R	-	-	actuelle	N, H	?	Rupestre	ouvert à semi-ouvert, rupestre	montagne
Monticole de roche	<i>Monticola saxatilis</i>	-	AS	-	-	actuelle	N, M	?	Rupestre	ouvert à semi-ouvert, rupestre	montagne
Oedicnème criard	<i>Burhinus oedicnemus</i>	Annexe 1	D	V5	-	actuelle	M rare				
Outarde canepetière	<i>Tetrax tetrax</i>	Annexe 1	E	L9	N-E	ancienne	M N excep	disparue			
Perdrix rouge	<i>Alectoris rufa</i>	-	D	-	-	actuelle	N S	?	ouvert à semi-ouvert	ouvert à semi-ouvert	plaine
Perdrix grise	<i>Perdix perdix</i>	-	D	V4	-	ancienne	E				
Petit-duc scops	<i>Otus scops</i>	-	-	D10	N-E	actuelle	N, M	stable ?	ouvert à semi-ouvert, forestier, bâti	ouvert à semi-ouvert	montagne et plaine
Pic vert	<i>Picus viridis</i>	-	AS	-	-	actuelle	N S	stable ?	semi-ouvert à forestier	semi-ouvert à forestier	montagne et plaine
Pic noir	<i>Dryocopus martius</i>	Annexe 1	D	-	N-E	actuelle	E	instable ?	forestier	forestier	montagne
Pie-grièche méridionale	<i>Lanius meridionalis</i>	-	V	LR15	-	actuelle	N, M	instable ?	ouvert à semi-ouvert	ouvert à semi-ouvert	plaine
Pie-grièche à tête rousse	<i>Lanius senator</i>	-	D	LR15	-	actuelle	N, M	stable ?	ouvert à semi-ouvert	ouvert à semi-ouvert	plaine
Pie-grièche écorcheur	<i>Lanius collurio</i>	Annexe 1	D	-	-	actuelle	M				
Pigeon colombin	<i>Columba oenas</i>	Annexe 2 partie 2	AP	S12	R8	actuelle	M				
Pipit rousseline	<i>Anthus campestris</i>	Annexe 1	AS	LR15	-	actuelle	M, N	stable ?	ouvert à semi-ouvert	ouvert à semi-ouvert	montagne et plaine
Pouillot de Pallas	<i>Phylloscopus proregulus</i>	-	R	-	-	exceptionnelle	E				
Pouillot fitis	<i>Phylloscopus trochilus</i>	-	-	L9		actuelle	N	?	ouvert à semi-ouvert	ouvert à semi-ouvert	plaine
Rémiz penduline	<i>Remiz pendulinus</i>	-	V	E1	R8	exceptionnelle	E				
Rollier d'Europe	<i>Coracias garrulus</i>	Annexe 1	R	LR15	-	actuelle	M, N	stable	ouvert à semi-ouvert, bâti	ouvert à semi-ouvert	plaine
Rougequeue à front blanc	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	-	AP	-	-	actuelle	N, M	?	ouvert à semi-ouvert, bâti	ouvert à semi-ouvert	montagne et plaine
Tarier des prés	<i>Saxicola rubetra</i>	-	D	-	-	actuelle	N,M	?	ouvert à semi-ouvert	ouvert à semi-ouvert	plaine

Nom français	Nom latin	Directive Oiseaux	Liste Rouge France	Liste Rouge Languedoc-Roussillon		Présence	Statut biologique dans la ZPS	Tendance évolutive (nicheur)	Habitat de nidification	habitat d'alimentation	Zone de reproduction dans la ZPS
				Nicheur	Hivernant						
Tarin des aulnes	<i>Carduelis spinus</i>	-	R	S12	-	actuelle	H				
Tichodrome échelette	<i>Tichodroma muraria</i>	-	R	E3	E2	actuelle	H, M				
Torcol fourmilier	<i>Jynx torquilla</i>	-	D	S12	-	ancienne	N, M	?	semi-ouvert à forestier	semi-ouvert à forestier	plaine
Tourterelle des bois	<i>Streptopelia turtur</i>	-	D	-	-	actuelle	N, M	stable ?	semi-ouvert à forestier	semi-ouvert à forestier	montagne et plaine
Traquet motteux	<i>Oenanthe oenanthe</i>	-	AP	-	-	actuelle	M				
Traquet oreillard	<i>Oenanthe hispanica</i>	-	V	V4	-	ancienne	M				
Vanneau huppé	<i>Vanellus vanellus</i>	Annexe 2, partie 2	D	E2	D	actuelle	H, M				
Vautour percnoptère	<i>Neophron percnopterus</i>	Annexe 1	V	E2	-	actuelle	M, N	stable	Rupestre	ouvert à semi-ouvert	montagne et plaine
Vautour fauve	<i>Gyps fulvus</i>	Annexe 1	R	R8	-	actuelle	M, E, excp				
Vautour moine	<i>Aegypius monachus</i>	Annexe 1	V	V7	-	actuelle	M, E, excp				

XI Méthodologie

Le fonds de carte utilisé pour numériser les différents milieux a été l'orthophotographie, SPOT image de l'IGN, avec une résolution de 50 cm (mis à disposition par la DDAF du Gard au COGard pour ce travail, avec une convention correspondante).

Les données de l'IFN qui devaient être utilisées pour les secteurs forestiers n'ont pas pu être mises à notre disposition par la DDAF du Gard, et par conséquent les parcelles des secteurs forestiers ont été numérisées comme le reste de la ZPS.

L'échelle de numérisation utilisée a été de 1/5000.

Les différents types de milieux ont été définis en s'appuyant sur la typologie du LANDCORINE (Rameau coord., 2003), adaptée au contexte et milieux présents dans la ZPS.

Les différentes catégories d'occupation des sols (et renseignement des polygones sous SIG) sont :

- Milieux anthropisés :
 - Bâti : tous espaces occupés par des bâtiments d'habitation, de commerce, agricoles, ZAC, en ruine avec leur pourtour proche (jardin, parking...).
 - Carrière : espace occupé par les exploitations de type mine ou carrière à ciel ouvert, en cours d'exploitation ou fermée.

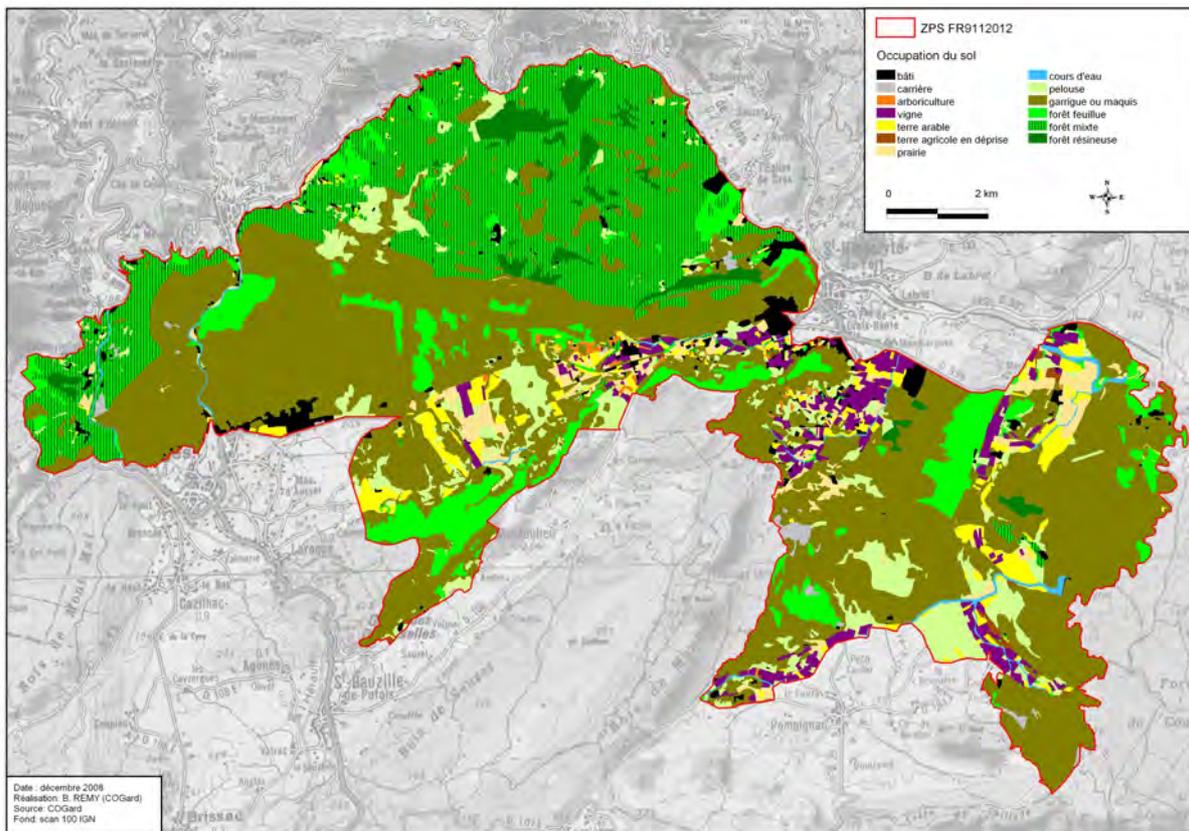
- Espaces agricoles :
 - Arboriculture : verger à fruit ou oliveraie, sans précisions de couverture au sol.
 - Vigne : espace couvert par de la vigne, sans précisions de couverture au sol entre les rangs ou d'âge de celle-ci.
 - Terre arable : espace couvert par des cultures autres que des vignes ou vergers (céréales par exemple), ou terre labourée en attente de culture.
 - Terre agricole en déprise : espace anciennement utilisé pour l'agriculture (sans différencier le type de culture) et aujourd'hui abandonné et recolonisé en partie par la végétation spontanée.
 - Prairie : parcelle fauchée, couverte d'herbe ou d'une culture fourragère (luzerne...).

- Milieux « naturels » :
 - Cours d'eau : lit mineur des rivières ou ruisseaux (temporaires ou non).
 - Pelouse : espace couvert de végétation basse, parfois pâturé, ponctué éventuellement accidentellement de végétation ligneuse.
 - Garrigue ou maquis : espace couvert de végétation arbustive plus ou moins dense ayant un cortège floristique apparenté à des substrats calcaire (garrigue) ou acide (maquis).

- Milieux forestiers :
 - Forêt feuillue : Espace couvert exclusivement d'essences feuillues arborées (chênaie verte, pubescente, châtaigneraie...), conduit indifféremment en taillis ou en futaie.
 - Forêt mixte : Espace forestier composé d'un mélange d'essences feuillues et résineuses plus ou moins bien réparties.
 - Forêt résineuse : Espace couvert exclusivement d'essences résineuses (pins, sapins, cèdres...) issues de régénération naturelle ou de plantation.

Suite à la numérisation des polygones suivant ces différents milieux, une vérification de terrain a été réalisée sur certains secteurs difficiles à identifier sur la photo aérienne afin d'assurer la correspondance entre la réalité de terrain et la cartographie d'occupation du sol réalisée.

La carte représentant l'occupation des sols de l'ensemble de la ZPS est présentée sur la carte ci-dessous.

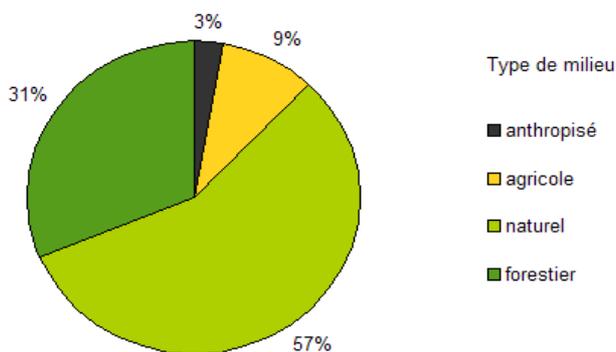


Carte d'occupation du sol

A partir de la numérisation de l'occupation des sols selon la typologie présentée, il est possible de décrire les différents milieux présents dans la ZPS.

- Répartition par grand type de milieu

Selon les grands types de milieux de notre typologie, les surfaces de la ZPS se répartissent ainsi :



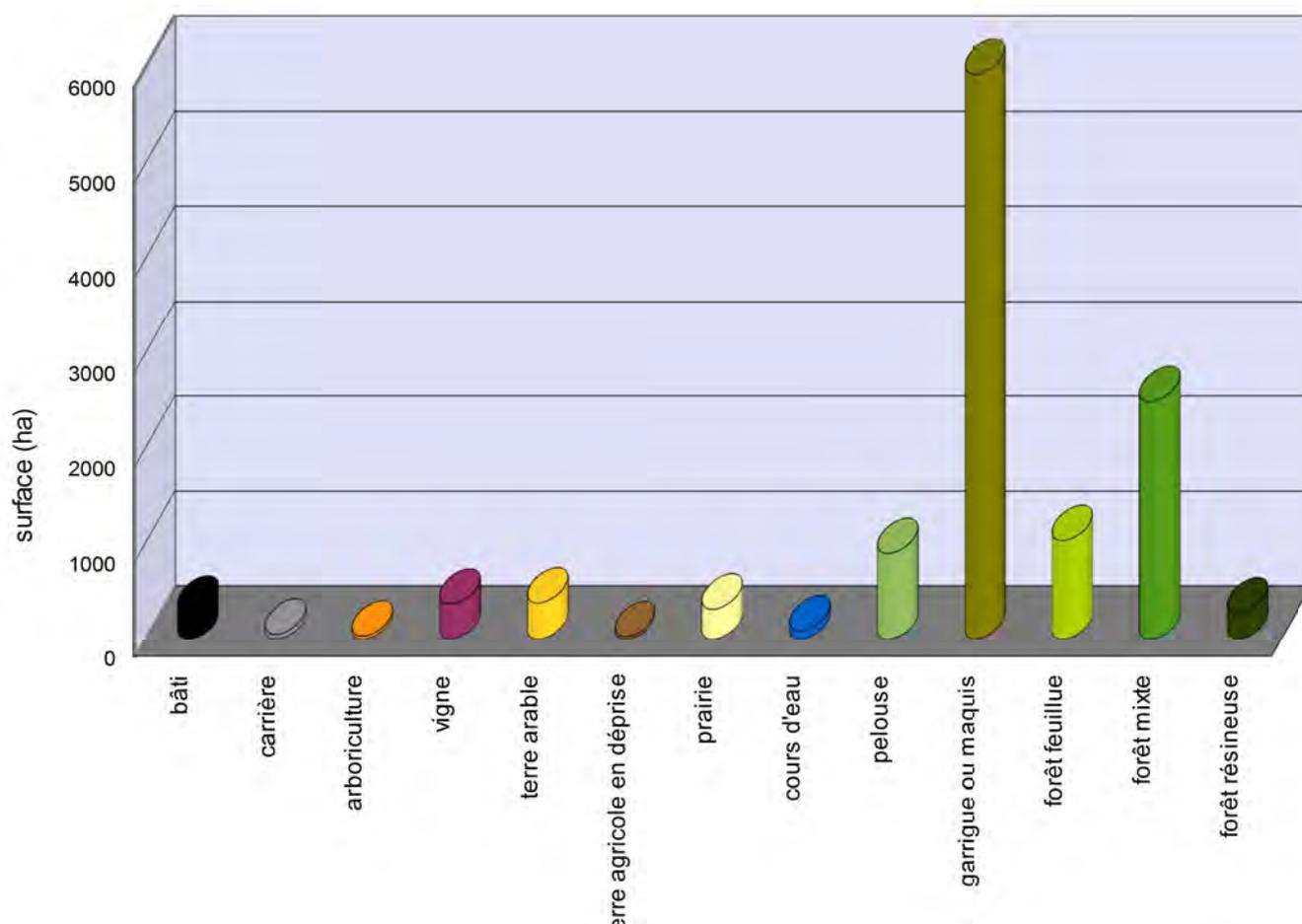
Répartition par grand type de milieu dans la ZPS

On constate que les milieux naturels - hors milieux forestiers - couvrent la plus grande partie de la zone, avec nettement plus de la moitié de la surface totale de la ZPS (57%). Puis les espaces forestiers représentent presque un tiers de la ZPS (31%). L'ensemble de ces milieux naturels et forestiers couvre donc presque 90% de la ZPS.

Les espaces agricoles couvrent presque 10 % de la ZPS (9%). Et les espaces anthropisés représentent seulement 3% de la surface totale.

- Répartition par milieu

De la même façon, à l'échelle des milieux de notre typologie, les surfaces de la ZPS se composent ainsi :



Répartition des différents milieux dans la ZPS

Les garrigues ou maquis sont les milieux largement majoritaires sur la ZPS avec presque 6 000 hectares couverts, soit presque la moitié des 12 260 hectares de l'ensemble de la ZPS. Ces milieux sont bien représentés sur la partie de la plaine de Pompignan en ZPS où ils sont largement majoritaires, mais également sur le versant sud de la Montagne des Cagnasse et le Mont Méjean.

La forêt mixte est le type de forêt la mieux représentée. Avec 2 500 hectares, elle couvre la majorité de la montagne de la Fage, où sont également présents quelques boisements résineux (souvent des plantations) ou feuillus purs.

Plus bas en altitude, quelques boisements feuillus sont également présents : ce sont des chênaies vertes, là où la garrigue est plus « mûre ».

Pour les milieux plus ouverts et non agricoles, quelques surfaces en pelouses existent sur la montagne de la Fage ou dans la plaine de Pompignan et leur surface totale dans la ZPS est de 900 hectares. La taille de celles-ci varie beaucoup (entre 0,02 et 90 hectares), mais malgré certaines petites parcelles, leur taille moyenne paraît convenable (2,7 hectares). Cependant ces pelouses sont souvent enclavées dans des milieux fermés.

Les cours d'eau de la zone sont des linéaires qui ont une emprise plutôt large, ce qui s'explique par la forte variation de leurs débits. En effet, ces rivières ou ruisseaux sont la plupart du temps à sec et ne coulent plutôt que durant l'automne/hiver, mais elles peuvent passer rapidement en crue dès qu'un orage survient – caractéristique du régime méditerranéen ou fonctionnement de type « oued ».



Pelouses et arbustes aux Cagnasses

La surface totale des cours d'eau représente 90 hectares soit 0,7% de la ZPS.

Les espaces agricoles sont concentrées dans les plaines. Les vignes et les terres arables sont les deux milieux les mieux représentés, avec respectivement 370 et 380 hectares. La surface en arboriculture est très faible (33 ha, soit 0.27 % de la ZPS), ainsi que celle des terres en déprise (30 ha, soit 0.24 % de la ZPS).

Le parcellaire est souvent de petite taille, mais il s'agglomère souvent en entités plus ou moins grandes. De petites parcelles agricoles isolées existent également.

Les carrières ou mines présentes dans la ZPS sont de petites exploitations isolées qui couvrent seulement 54 hectares (soit 0.44 % de la ZPS). La taille moyenne des surfaces en carrières est de 3 hectares, et la parcelle de surface maximale couvre 21 hectares. Par contre, elles sont présentes dans presque tous les secteurs de la ZPS : plaine de Pompignan, Saint-Hippolyte du Fort (anciennes mines au lieu-dit « la Boissière »), dans la vallée de l'Hérault (au nord-ouest de Ganges, à l'Ouest de la ZPS).

Enfin, le bâti se concentre principalement aux pourtours des villages, avec 300 hectares au total (soit 2.4 % de la ZPS). Quelques bourgs de villages ou hameaux sont intégrés dans le périmètre de la ZPS : La Cadière, Cambo, Moulès et Cézas. On trouve également quelques habitations ou ruines isolées, aussi bien dans la plaine que sur les reliefs.

XIII Habitats d'espèces

A partir du relevé de l'occupation des sols et des localisations d'espèces d'oiseaux issues des inventaires (sous SIG), il est possible d'associer les milieux identifiés aux espèces afin de caractériser les habitats de ces espèces puis d'évaluer la surface totale d'habitat disponible dans la ZPS.

Ces habitats d'espèces concernent les milieux qu'elles peuvent utiliser soit pour se reproduire (nid...) et/ou s'alimenter selon la taille des territoires de ces espèces et leur exigences écologiques.

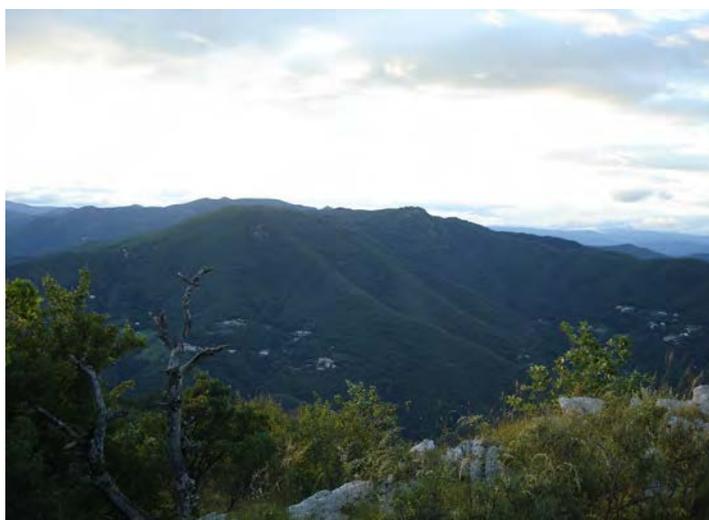
Pour la grande majorité des espèces d'oiseaux, surtout celles d'intérêt patrimonial, les besoins écologiques sont connus au travers d'études ou publications de monographies sur les espèces. Par exemple : Malvaux (1996) pour l'Oedicnème criard, Monneret (2000) pour le Faucon pèlerin, Joubert (2001) pour le Circaète Jean-le-Blanc, GRIVE & AVEN (1996) pour les Pies-grièches et Bruant ortolan des Grands Causses, Lefranc, 2004 pour la Pie-grièche écorcheur, etc.

Concernant les espèces d'intérêt européen, les fiches espèces du Référentiel ZPS de la DREAL un cahier d'habitats Natura 2000 pourront être utilisées pour identifier les principaux habitats d'espèces et préconiser des mesures de gestion favorable.

Enfin, à l'échelle de la ZPS, le croisement de l'occupation des sols relevée avec les localisations d'espèces connues peuvent permettre d'identifier les principaux milieux (selon la typologie que nous avons utilisée) utilisés par les espèces. Néanmoins une telle analyse n'est pertinente que pour les localisations précisément relevées (comme issues des inventaires de terrain du printemps 2008) et pour des espèces à petits territoires (comme les passereaux chanteurs) – et non pour les données saisies en base de données, les informations issues des consultations, ni les habitats d'alimentation des rapaces rupestres et forestiers.

Par conséquent, pour chacune des espèces de l'Annexe I actuellement connues dans la ZPS, les milieux utilisés par les espèces de la ZPS peuvent être classés dans les grands ensembles suivants :

- milieux ouverts, naturels ou agricoles (pelouses, prairies et pâtures, terres arables, vignes, friches et jachères...)
- milieux semi-ouverts, selon la composition et hauteur de végétation, (garrigues ou maquis)
- milieux rupestres, naturels (paroi de falaises, calcaires dans la ZPS) et artificiels (carrières)



Paysage montagnard vers la montagne de la Fage

- milieux humides, composés des cours d'eau et leur ripisylve ou milieux annexes (dont mares et lavognes)
- milieux anthropisés ou bâtis (villages et habitations)

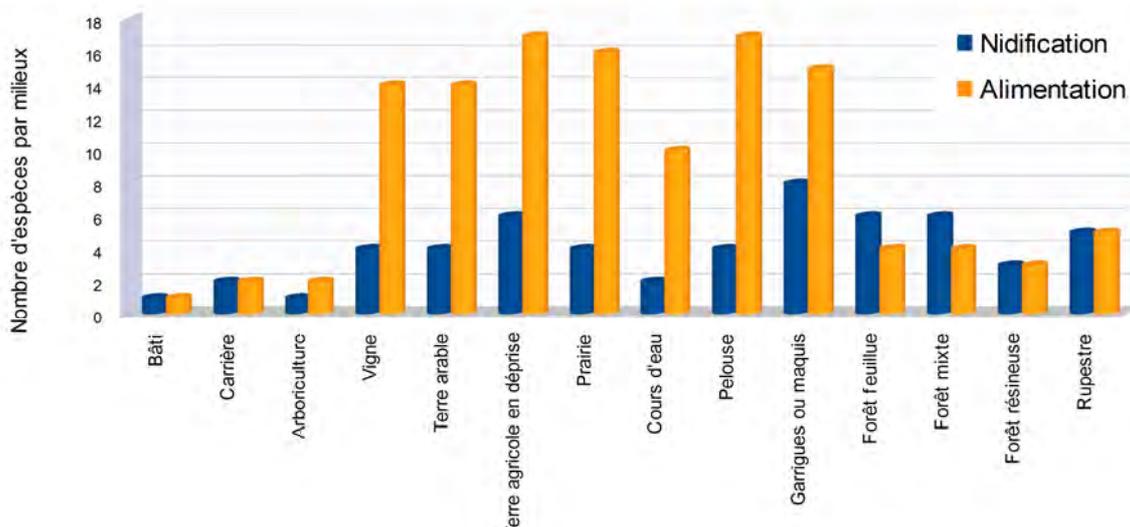
Puis pour chaque espèce, les exigences écologiques peuvent être déclinées en milieux ou habitats de reproduction (nid, et abords), d'alimentation ou de stationnement (repos, halte migratoire...).

Et pour chaque type de milieu, les principaux gestionnaires ou interlocuteurs de gestion peuvent être listés.

Le croisement de ces deux listes fournit à la fois les habitats ou types de milieux utilisés par les espèces et les activités humaines concernées par ces habitats d'espèces.

Espèce (noms communs)	Habitats de nidification	Habitats d'alimentation	Activités humaines et gestionnaires
Bondrée apivore	Forestiers	Forestiers, ouverts et semi-ouverts	Forestiers, agriculteurs
Milan noir	Forestiers et ripisylves de cours d'eau	Ouverts et semi-ouverts	Gestionnaires des cours d'eau, agriculteurs
Vautour percnoptère	Rupestre	Ouverts et semi-ouverts (lié fortement avec l'élevage), dont les décharges	Agriculteurs (notamment éleveurs), sports de nature
Circaète Jean-le-Blanc	Forestier	Ouverts (riches en reptiles)	Forestiers, agriculture, voire gestionnaires du petit patrimoine (murets...)
Busard cendré	Ouverts à semi-ouverts en garrigues	Ouverts	Agriculture, activités et gestionnaires de garrigues
Aigle royal	Rupestre, forestier	Forestiers, ouverts et semi-ouverts	Forestiers, agriculteurs, sports de nature
Aigle de Bonelli	Rupestre	ouverts et semi-ouverts	agriculteurs, sports de nature
Faucon pèlerin	Rupestre	Forestiers, ouverts et semi-ouverts	Forestiers, agriculteurs, sports de nature
Grand-duc d'Europe	Rupestre, pouvant nicher au sol dans d'autres habitats	ouverts et semi-ouverts	agriculteurs, sports de nature
Engoulevent d'Europe	Forestiers et semi-ouverts (lisières, coupes, garrigues)	semi-ouverts et ouverts	Forestiers, agriculteurs
Martin-pêcheur d'Europe	Bords de cours d'eau	Cours d'eau et autres milieux humides d'eau courante	Gestionnaires et riverains des cours d'eau
Rollier d'Europe	Cavités naturelles (arbres) dans bâti	ouverts et semi-ouverts	Agriculteurs (avec rôle des éleveurs), propriétaires d'habitations, gestionnaires d'alignement d'arbres (DDE, communes)
Pic noir	Cavités naturelles (arbres) en forêt	Forestiers et en lisières forestières	forestiers
Alouette calandrelle	très ouverts (pelouses)	ouverts et semi-ouverts	Agriculteurs (notamment éleveurs), gestionnaire d'aérodrome
Alouette lulu	ouverts, semi-ouverts et lisières forestières	ouverts, semi-ouverts et lisières forestières	Agriculteurs (essentiellement)
Pipit rousseline	Ouverts à semi-ouverts (pelouses)	ouverts et semi-ouverts	Agriculteurs (notamment éleveurs mais aussi viticulteurs)
Fauvette pitchou	Ouverts à semi-ouverts en garrigues	Ouverts à semi-ouverts en garrigues	Agriculteurs (notamment éleveurs), forestiers (exploitants les chênaies de garrigues)
Bruant ortolan	Ouverts à semi-ouverts (pelouses)	ouverts et semi-ouverts	Agriculteurs (notamment éleveurs mais aussi viticulteurs)

Principaux habitats d'espèces nicheuses d'intérêt européen et activités impliquées dans leur gestion



Utilisation des milieux de la ZPS par les espèces nicheuses

I. Analyse des résultats

- [Liste des 173 espèces d'oiseaux signalées dans la ZPS :](#)

Essentiellement à partir de la consultation des données saisies dans la base de données du COGard, un minimum de 173 espèces différentes d'oiseaux ont été signalées.

Cette liste complète d'espèces déjà observées dans la ZPS (par ordre alphabétique) est présentée en annexe.

- [Liste des espèces patrimoniales signalées, avec leur statut biologique dans la ZPS :](#)

Dans ces observations, celles des 73 espèces d'intérêt patrimonial (inscrites à l'Annexe I de la Directive Oiseaux et/ou Listes Rouges France et Languedoc-Roussillon) ont été triées, dont 39 inscrites en Annexe I de la Directive Oiseaux.

L'analyse de cette compilation de données, complétée par les résultats des recherches bibliographiques, des consultations et des prospections de terrain, a permis de préciser autant que possible le statut biologique de chaque espèce dans la ZPS (nicheur, migrateur, hivernant, erratique).

- [Effectifs connus, recensés ou extrapolés des espèces d'intérêt européen](#)

Pour établir l'état des lieux actuels des connaissances sur les populations, les effectifs des 39 espèces de l'Annexe I ont été déterminés ou estimés.

Ces données d'effectifs serviront à la mise à jour du FSD, mais aussi aux critères de hiérarchisation des enjeux dans la ZPS et enfin à la réactualisation ou comparaison des évolutions en fin de mise en œuvre du Document d'Objectifs.

Le tableau ci-après présente un récapitulatif des espèces de la ZPS avec leur statut biologique et de protection, effectif et tendances évolutives, puis leurs habitats et zones géographiques utilisés dans la ZPS.

Nom français	Nom latin	Directive Oiseaux	Liste Rouge France	Liste Rouge Languedoc-Roussillon		Présence	Statut biologique dans la ZPS	Tendance évolutive (nicheur)	Habitat de nidification	habitat d'alimentation	Zone de reproduction dans la ZPS
				Nicheur	Hivernant						
Aigle de Bonelli	<i>Aquila fasciata</i>	Annexe 1	E	E2	-	actuelle	N S	stable	Rupestre	ouvert à semi-ouvert	montagne
Aigle royal	<i>Aquila chrysaetos</i>	Annexe 1	R	V6	-	ancienne	N S, E	instable	Rupestre, forestier	forestier, ouvert à semi-ouvert	montagne
Aigrette garzette	<i>Egretta garzetta</i>	Annexe 1	AS	L9	-	actuelle	M				
Alouette calandre	<i>Melanocorypha calandra</i>	Annexe 1		E	E1	ancienne	DA	disparue			
Alouette calandrelle	<i>Calandrella brachydactyla</i>	Annexe 1	AS	S12	-	ancienne	N	disparue			
Alouette lulu	<i>Lullula arborea</i>	Annexe 1	AS	-	N-E	actuelle	N S	stable	ouvert à semi-ouvert	ouvert à semi-ouvert	montagne et plaine
Balbusard pêcheur	<i>Pandion haliaetus</i>	Annexe 1	N-E	-	V7	actuelle	M rare				
Bécasse des bois	<i>Scolopax rusticola</i>	Annexe 2 et 3 partie 1	AS	S12	S12	actuelle	M, H				
Bihoreau gris	<i>Nycticorax nycticorax</i>	Annexe 1	AS	V5	N-E	ancienne	DA	disparue			
Blongios nain	<i>Ixobrychus minutus</i>	Annexe 1	E	E2	-	ancienne	DA	disparue			
Bondrée apivore	<i>Pernis apivorus</i>	Annexe 1	-	-	-	actuelle	N, M	stable ?	forestier	semi-ouvert à forestier	montagne
Bruant fou	<i>Emberiza cia</i>	-	AS	-	-	actuelle	N, H	?	ouvert à semi-ouvert	ouvert à semi-ouvert	montagne et plaine
Bruant ortolan	<i>Emberiza hortulana</i>	Annexe 1	D	LR15	-	actuelle	N, M	instable	ouvert à semi-ouvert	ouvert à semi-ouvert	montagne et plaine
Busard cendré	<i>Circus pygargus</i>	Annexe 1	AS	D10	-	actuelle	N, M	?	ouvert à semi-ouvert	ouvert à semi-ouvert	plaine
Busard des roseaux	<i>Circus aeruginosus</i>	Annexe 1	AS	R8	R8	actuelle	M rare				
Busard Saint-Martin	<i>Circus cyaneus</i>	Annexe 1	AS	R8	S12	actuelle	M rare				
Caille des blés	<i>Coturnix coturnix</i>	Annexe 2 partie 1	AP	D10	-	actuelle	N, M	?	ouvert	ouvert	plaine
Chouette chevêche	<i>Athene noctua</i>	-	D	D10	-	actuelle	N S	?	ouvert à semi-ouvert, bâti	ouvert à semi-ouvert	montagne et plaine
Cigogne blanche	<i>Ciconia ciconia</i>	Annexe 1	R	V7	V6	actuelle	M irrégulier				
Cigogne noire	<i>Ciconia nigra</i>	Annexe 1	V	-	-	ancienne	M rare				
Circaète Jean-le-Blanc	<i>Circaetus gallicus</i>	Annexe 1	R	D10	-	actuelle	N, M	stable ?	forestier	ouvert à semi-ouvert	montagne et plaine
Coucou geai	<i>Clamator glandarius</i>	-	R	LR15	-	actuelle	N, M	?	cours d'eau et milieu humide	ouvert à semi-ouvert	plaine

Nom français	Nom latin	Directive Oiseaux	Liste Rouge France	Liste Rouge Languedoc-Roussillon		Présence	Statut biologique dans la ZPS	Tendance évolutive (nicheur)	Habitat de nidification	habitat d'alimentation	Zone de reproduction dans la ZPS
				Nicheur	Hivernant						
Engoulevent d'Europe	<i>Caprimulgus europaeus</i>	Annexe 1	S	-	-	actuelle	N, M	instable ?	semi-ouvert à forestier	semi-ouvert à forestier	montagne et plaine
Faucon crécerellette	<i>Falco naumanni</i>	Annexe 1	E	V6	-	actuelle	M rare, N possible	?			
Faucon d'Éléonore	<i>Falco eleonora</i>	Annexe 1	-	-	-	actuelle	M rare				
Faucon émerillon	<i>Falco columbarius</i>	Annexe 1	V	-	R8	actuelle	H rare, M				
Faucon hobereau	<i>Falco subbuteo</i>	Annexe 2	R	I14	-	actuelle	N, M	?	semi-ouvert à forestier	ouvert à semi-ouvert	montagne et plaine
Faucon kobez	<i>Falco vespertinus</i>	Annexe 1	-	-	-	actuelle	M excep				
Faucon pèlerin	<i>Falco peregrinus</i>	Annexe 1	R	R8	-	actuelle	M, H excep, N	stable	Rupestre	ouvert à semi-ouvert, forestier	montagne et plaine
Fauvette pitchou	<i>Sylvia undata</i>	Annexe 1	AS	-	-	actuelle	N S	stable	semi-ouvert à forestier	semi-ouvert à forestier	montagne et plaine
Grand-duc d'Europe	<i>Bubo bubo</i>	Annexe 1	R	LR15	-	actuelle	N S	stable ?	Rupestre	ouvert à semi-ouvert	montagne et plaine
Grosbec casse-noyaux	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	-	-	R8	-	actuelle	M, H				
Grue cendrée	<i>Grus grus</i>	Annexe 1	V	-	E3	actuelle	M excep				
Guêpier d'Europe	<i>Merops apiaster</i>	-	AS	D10	-	actuelle	N, M	stable ?	ouvert à semi-ouvert, cours d'eau	ouvert à semi-ouvert	plaine
Hibou des marais	<i>Asio flammeus</i>	Annexe 1	V	-	E3	actuelle	M ou H excep				
Hirondelle rousseline	<i>Hirundo daurica</i>	-	V	V6	-	actuelle	N, M	instable	ouvert à semi-ouvert, bâti	ouvert à semi-ouvert	plaine
Huppe fasciée	<i>Upupa epops</i>	-	D	D10	-	actuelle	N, M	stable ?	ouvert à semi-ouvert, bâti	ouvert à semi-ouvert	montagne et plaine
Locustelle tachetée	<i>Locustella naevia</i>	-	-	I14	-	actuelle	E				
Locustelle lusciniolide	<i>Locustella luscinioides</i>	-	D	S12	-	actuelle	E				
Martinet à ventre blanc	<i>Apus melba</i>	-	AS	R8	-	actuelle	N, M	?	Rupestre	ouvert à semi-ouvert, forestier	montagne
Martin-pêcheur d'Europe	<i>Alcedo atthis</i>	Annexe 1	AS	-	N-E	actuelle	N S	stable ?	cours d'eau et milieu humide	cours d'eau et milieu humide	montagne et plaine
Milan noir	<i>Milvus migrans</i>	Annexe 1	AS	-	N-E	actuelle	N, M	stable ?	cours d'eau et milieu humide	ouvert à semi-ouvert	montagne et plaine

Nom français	Nom latin	Directive Oiseaux	Liste Rouge France	Liste Rouge Languedoc-Roussillon		Présence	Statut biologique dans la ZPS	Tendance évolutive (nicheur)	Habitat de nidification	habitat d'alimentation	Zone de reproduction dans la ZPS
				Nicheur	Hivernant						
Milan royal	<i>Milvus milvus</i>	Annexe 1	AS	V6	R8	actuelle	M				
Monticole bleu	<i>Monticola solitarius</i>	-	R	-	-	actuelle	N, H	?	Rupestre	ouvert à semi-ouvert, rupestre	montagne
Monticole de roche	<i>Monticola saxatilis</i>	-	AS	-	-	actuelle	N, M	?	Rupestre	ouvert à semi-ouvert, rupestre	montagne
Oedicnème criard	<i>Burhinus oedicnemus</i>	Annexe 1	D	V5	-	actuelle	M rare				
Outarde canepetière	<i>Tetrax tetrax</i>	Annexe 1	E	L9	N-E	ancienne	M N excep	disparue			
Perdrix rouge	<i>Alectoris rufa</i>	-	D	-	-	actuelle	N S	?	ouvert à semi-ouvert	ouvert à semi-ouvert	plaine
Perdrix grise	<i>Perdix perdix</i>	-	D	V4	-	ancienne	E				
Petit-duc scops	<i>Otus scops</i>	-	-	D10	N-E	actuelle	N, M	stable ?	ouvert à semi-ouvert, forestier, bâti	ouvert à semi-ouvert	montagne et plaine
Pic vert	<i>Picus viridis</i>	-	AS	-	-	actuelle	N S	stable ?	semi-ouvert à forestier	semi-ouvert à forestier	montagne et plaine
Pic noir	<i>Dryocopus martius</i>	Annexe 1	D	-	N-E	actuelle	E	instable ?	forestier	forestier	montagne
Pie-grièche méridionale	<i>Lanius meridionalis</i>	-	V	LR15	-	actuelle	N, M	instable ?	ouvert à semi-ouvert	ouvert à semi-ouvert	plaine
Pie-grièche à tête rousse	<i>Lanius senator</i>	-	D	LR15	-	actuelle	N, M	stable ?	ouvert à semi-ouvert	ouvert à semi-ouvert	plaine
Pie-grièche écorcheur	<i>Lanius collurio</i>	Annexe 1	D	-	-	actuelle	M				
Pigeon colombin	<i>Columba oenas</i>	Annexe 2 partie 2	AP	S12	R8	actuelle	M				
Pipit rousseline	<i>Anthus campestris</i>	Annexe 1	AS	LR15	-	actuelle	M, N	stable ?	ouvert à semi-ouvert	ouvert à semi-ouvert	montagne et plaine
Pouillot de Pallas	<i>Phylloscopus proregulus</i>	-	R	-	-	exceptionnelle	E				
Pouillot fitis	<i>Phylloscopus trochilus</i>	-	-	L9		actuelle	N	?	ouvert à semi-ouvert	ouvert à semi-ouvert	plaine
Rémiz penduline	<i>Remiz pendulinus</i>	-	V	E1	R8	exceptionnelle	E				
Rollier d'Europe	<i>Coracias garrulus</i>	Annexe 1	R	LR15	-	actuelle	M, N	stable	ouvert à semi-ouvert, bâti	ouvert à semi-ouvert	plaine
Rougequeue à front blanc	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	-	AP	-	-	actuelle	N, M	?	ouvert à semi-ouvert, bâti	ouvert à semi-ouvert	montagne et plaine
Tarier des prés	<i>Saxicola rubetra</i>	-	D	-	-	actuelle	N,M	?	ouvert à semi-ouvert	ouvert à semi-ouvert	plaine

Nom français	Nom latin	Directive Oiseaux	Liste Rouge France	Liste Rouge Languedoc-Roussillon		Présence	Statut biologique dans la ZPS	Tendance évolutive (nicheur)	Habitat de nidification	habitat d'alimentation	Zone de reproduction dans la ZPS
				Nicheur	Hivernant						
Tarin des aulnes	<i>Carduelis spinus</i>	-	R	S12	-	actuelle	H				
Tichodrome échelette	<i>Tichodroma muraria</i>	-	R	E3	E2	actuelle	H, M				
Torcol fourmilier	<i>Jynx torquilla</i>	-	D	S12	-	ancienne	N, M	?	semi-ouvert à forestier	semi-ouvert à forestier	plaine
Tourterelle des bois	<i>Streptopelia turtur</i>	-	D	-	-	actuelle	N, M	stable ?	semi-ouvert à forestier	semi-ouvert à forestier	montagne et plaine
Traquet motteux	<i>Oenanthe oenanthe</i>	-	AP	-	-	actuelle	M				
Traquet oreillard	<i>Oenanthe hispanica</i>	-	V	V4	-	ancienne	M				
Vanneau huppé	<i>Vanellus vanellus</i>	Annexe 2, partie 2	D	E2	D	actuelle	H, M				
Vautour percnoptère	<i>Neophron percnopterus</i>	Annexe 1	V	E2	-	actuelle	M, N	stable	Rupestre	ouvert à semi-ouvert	montagne et plaine
Vautour fauve	<i>Gyps fulvus</i>	Annexe 1	R	R8	-	actuelle	M, E, excp				
Vautour moine	<i>Aegypius monachus</i>	Annexe 1	V	V7	-	actuelle	M, E, excp				

XI Méthodologie

Le fonds de carte utilisé pour numériser les différents milieux a été l'orthophotographie, SPOT image de l'IGN, avec une résolution de 50 cm (mis à disposition par la DDAF du Gard au COGard pour ce travail, avec une convention correspondante).

Les données de l'IFN qui devaient être utilisées pour les secteurs forestiers n'ont pas pu être mises à notre disposition par la DDAF du Gard, et par conséquent les parcelles des secteurs forestiers ont été numérisées comme le reste de la ZPS.

L'échelle de numérisation utilisée a été de 1/5000.

Les différents types de milieux ont été définis en s'appuyant sur la typologie du LANDCORINE (Rameau coord., 2003), adaptée au contexte et milieux présents dans la ZPS.

Les différentes catégories d'occupation des sols (et renseignement des polygones sous SIG) sont :

- Milieux anthropisés :
 - Bâti : tous espaces occupés par des bâtiments d'habitation, de commerce, agricoles, ZAC, en ruine avec leur pourtour proche (jardin, parking...).
 - Carrière : espace occupé par les exploitations de type mine ou carrière à ciel ouvert, en cours d'exploitation ou fermée.

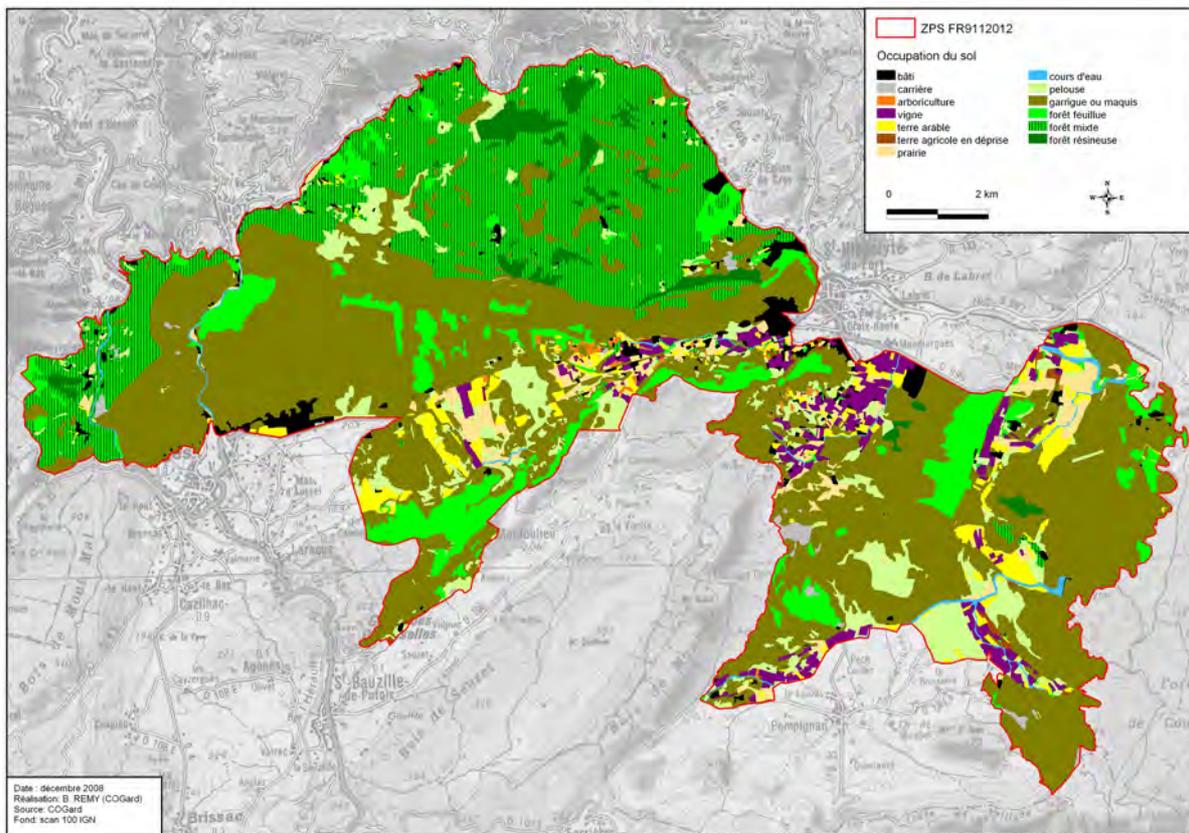
- Espaces agricoles :
 - Arboriculture : verger à fruit ou oliveraie, sans précisions de couverture au sol.
 - Vigne : espace couvert par de la vigne, sans précisions de couverture au sol entre les rangs ou d'âge de celle-ci.
 - Terre arable : espace couvert par des cultures autres que des vignes ou vergers (céréales par exemple), ou terre labourée en attente de culture.
 - Terre agricole en déprise : espace anciennement utilisé pour l'agriculture (sans différencier le type de culture) et aujourd'hui abandonné et recolonisé en partie par la végétation spontanée.
 - Prairie : parcelle fauchée, couverte d'herbe ou d'une culture fourragère (luzerne...).

- Milieux « naturels » :
 - Cours d'eau : lit mineur des rivières ou ruisseaux (temporaires ou non).
 - Pelouse : espace couvert de végétation basse, parfois pâturé, ponctué éventuellement accidentellement de végétation ligneuse.
 - Garrigue ou maquis : espace couvert de végétation arbustive plus ou moins dense ayant un cortège floristique apparenté à des substrats calcaire (garrigue) ou acide (maquis).

- Milieux forestiers :
 - Forêt feuillue : Espace couvert exclusivement d'essences feuillues arborées (chênaie verte, pubescente, châtaigneraie...), conduit indifféremment en taillis ou en futaie.
 - Forêt mixte : Espace forestier composé d'un mélange d'essences feuillues et résineuses plus ou moins bien réparties.
 - Forêt résineuse : Espace couvert exclusivement d'essences résineuses (pins, sapins, cèdres...) issues de régénération naturelle ou de plantation.

Suite à la numérisation des polygones suivant ces différents milieux, une vérification de terrain a été réalisée sur certains secteurs difficiles à identifier sur la photo aérienne afin d'assurer la correspondance entre la réalité de terrain et la cartographie d'occupation du sol réalisée.

La carte représentant l'occupation des sols de l'ensemble de la ZPS est présentée sur la carte ci-dessous.

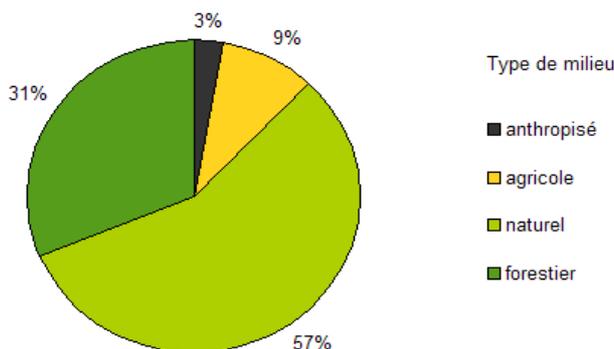


Carte d'occupation du sol

A partir de la numérisation de l'occupation des sols selon la typologie présentée, il est possible de décrire les différents milieux présents dans la ZPS.

- Répartition par grand type de milieu

Selon les grands types de milieux de notre typologie, les surfaces de la ZPS se répartissent ainsi :



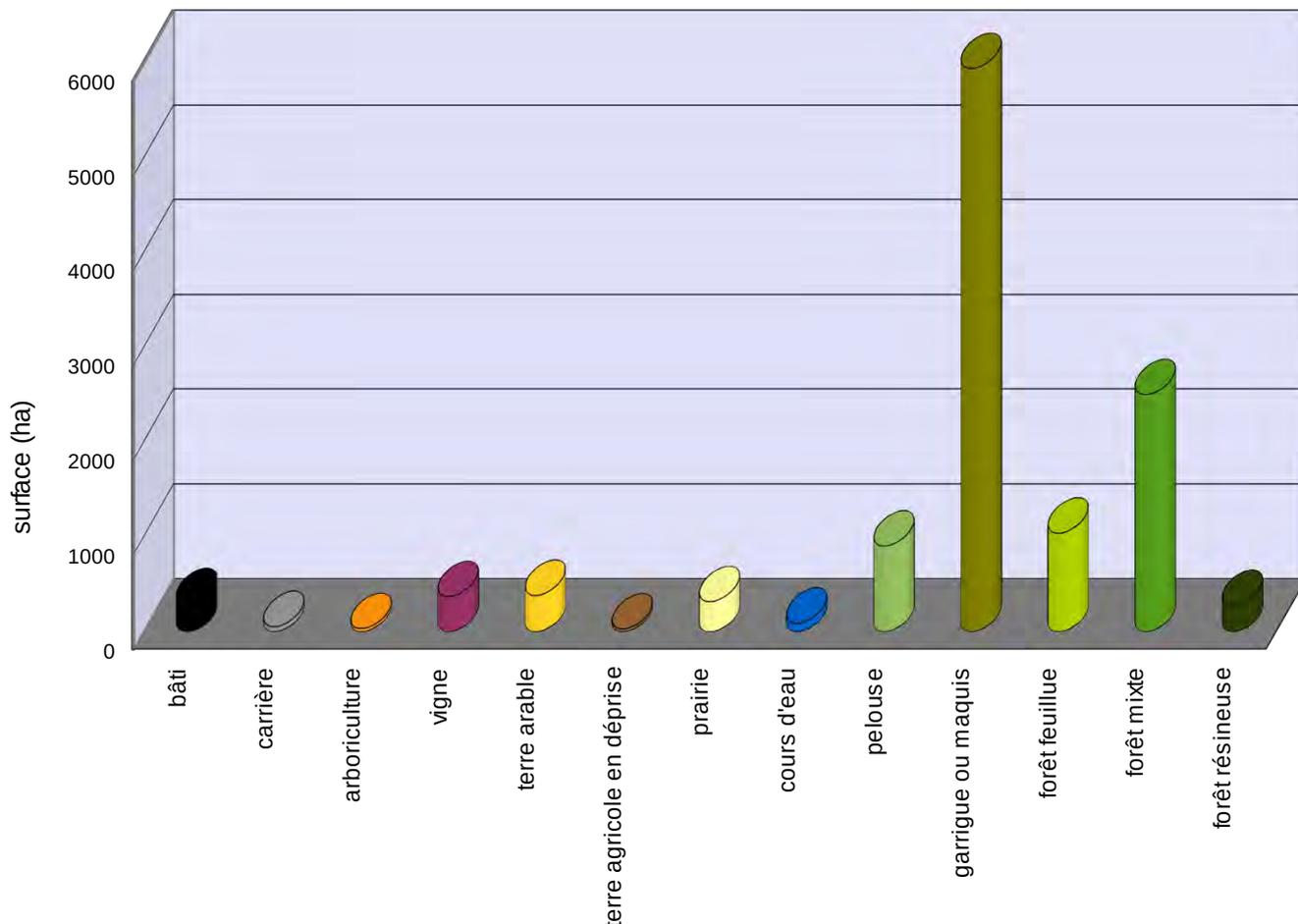
Répartition par grand type de milieu dans la ZPS

On constate que les milieux naturels - hors milieux forestiers - couvrent la plus grande partie de la zone, avec nettement plus de la moitié de la surface totale de la ZPS (57%). Puis les espaces forestiers représentent presque un tiers de la ZPS (31%). L'ensemble de ces milieux naturels et forestiers couvre donc presque 90% de la ZPS.

Les espaces agricoles couvrent presque 10 % de la ZPS (9%). Et les espaces anthropisés représentent seulement 3% de la surface totale.

- [Répartition par milieu](#)

De la même façon, à l'échelle des milieux de notre typologie, les surfaces de la ZPS se composent ainsi :



Répartition des différents milieux dans la ZPS

Les garrigues ou maquis sont les milieux largement majoritaires sur la ZPS avec presque 6 000 hectares couverts, soit presque la moitié des 12 260 hectares de l'ensemble de la ZPS. Ces milieux sont bien représentés sur la partie de la plaine de Pompignan en ZPS où ils sont largement majoritaires, mais également sur le versant sud de la Montagne des Cagnasse et le Mont Méjean.

La forêt mixte est le type de forêt la mieux représentée. Avec 2 500 hectares, elle couvre la majorité de la montagne de la Fage, où sont également présents quelques boisements résineux (souvent des plantations) ou feuillus purs.

Plus bas en altitude, quelques boisements feuillus sont également présents : ce sont des chênaies vertes, là où la garrigue est plus « mûre ».

Pour les milieux plus ouverts et non agricoles, quelques surfaces en pelouses existent sur la montagne de la Fage ou dans la plaine de Pompignan et leur surface totale dans la ZPS est de 900 hectares. La taille de celles-ci varie beaucoup (entre 0,02 et 90 hectares), mais malgré certaines petites parcelles, leur taille moyenne paraît convenable (2,7 hectares). Cependant ces pelouses sont souvent enclavées dans des milieux fermés.

Les cours d'eau de la zone sont des linéaires qui ont une emprise plutôt large, ce qui s'explique par la forte variation de leurs débits. En effet, ces rivières ou ruisseaux sont la plupart du temps à sec et ne coulent plutôt que durant l'automne/hiver, mais elles peuvent passer rapidement en crue dès qu'un orage survient – caractéristique du régime méditerranéen ou fonctionnement de type « oued ».



Pelouses et arbustes aux Cagnasses

La surface totale des cours d'eau représente 90 hectares soit 0,7% de la ZPS.

Les espaces agricoles sont concentrées dans les plaines. Les vignes et les terres arables sont les deux milieux les mieux représentés, avec respectivement 370 et 380 hectares. La surface en arboriculture est très faible (33 ha, soit 0.27 % de la ZPS), ainsi que celle des terres en déprise (30 ha, soit 0.24 % de la ZPS).

Le parcellaire est souvent de petite taille, mais il s'agglomère souvent en entités plus ou moins grandes. De petites parcelles agricoles isolées existent également.

Les carrières ou mines présentes dans la ZPS sont de petites exploitations isolées qui couvrent seulement 54 hectares (soit 0.44 % de la ZPS). La taille moyenne des surfaces en carrières est de 3 hectares, et la parcelle de surface maximale couvre 21 hectares. Par contre, elles sont présentes dans presque tous les secteurs de la ZPS : plaine de Pompignan, Saint-Hippolyte du Fort (anciennes mines au lieu-dit « la Boissière »), dans la vallée de l'Hérault (au nord-ouest de Ganges, à l'Ouest de la ZPS).

Enfin, le bâti se concentre principalement aux pourtours des villages, avec 300 hectares au total (soit 2.4 % de la ZPS). Quelques bourgs de villages ou hameaux sont intégrés dans le périmètre de la ZPS : La Cadière, Cambo, Moulès et Cézas. On trouve également quelques habitations ou ruines isolées, aussi bien dans la plaine que sur les reliefs.

XIII Habitats d'espèces

A partir du relevé de l'occupation des sols et des localisations d'espèces d'oiseaux issues des inventaires (sous SIG), il est possible d'associer les milieux identifiés aux espèces afin de caractériser les habitats de ces espèces puis d'évaluer la surface totale d'habitat disponible dans la ZPS.

Ces habitats d'espèces concernent les milieux qu'elles peuvent utiliser soit pour se reproduire (nid...) et/ou s'alimenter selon la taille des territoires de ces espèces et leur exigences écologiques.

Pour la grande majorité des espèces d'oiseaux, surtout celles d'intérêt patrimonial, les besoins écologiques sont connus au travers d'études ou publications de monographies sur les espèces. Par exemple : Malvaux (1996) pour l'Oedicnème criard, Monneret (2000) pour le Faucon pèlerin, Joubert (2001) pour le Circaète Jean-le-Blanc, GRIVE & AVEN (1996) pour les Pies-grièches et Bruant ortolan des Grands Causses, Lefranc, 2004 pour la Pie-grièche écorcheur, etc.

Concernant les espèces d'intérêt européen, les fiches espèces du Référentiel ZPS de la DREAL un cahier d'habitats Natura 2000 pourront être utilisées pour identifier les principaux habitats d'espèces et préconiser des mesures de gestion favorable.

Enfin, à l'échelle de la ZPS, le croisement de l'occupation des sols relevée avec les localisations d'espèces connues peuvent permettre d'identifier les principaux milieux (selon la typologie que nous avons utilisée) utilisés par les espèces. Néanmoins une telle analyse n'est pertinente que pour les localisations précisément relevées (comme issues des inventaires de terrain du printemps 2008) et pour des espèces à petits territoires (comme les passereaux chanteurs) – et non pour les données saisies en base de données, les informations issues des consultations, ni les habitats d'alimentation des rapaces rupestres et forestiers.

Par conséquent, pour chacune des espèces de l'Annexe I actuellement connues dans la ZPS, les milieux utilisés par les espèces de la ZPS peuvent être classés dans les grands ensembles suivants :

- milieux ouverts, naturels ou agricoles (pelouses, prairies et pâtures, terres arables, vignes, friches et jachères...)
- milieux semi-ouverts, selon la composition et hauteur de végétation, (garrigues ou maquis)
- milieux rupestres, naturels (paroi de falaises, calcaires dans la ZPS) et artificiels (carrières)



Paysage montagnard vers la montagne de la Fage

- milieux humides, composés des cours d'eau et leur ripisylve ou milieux annexes (dont mares et lavognes)
- milieux anthropisés ou bâtis (villages et habitations)

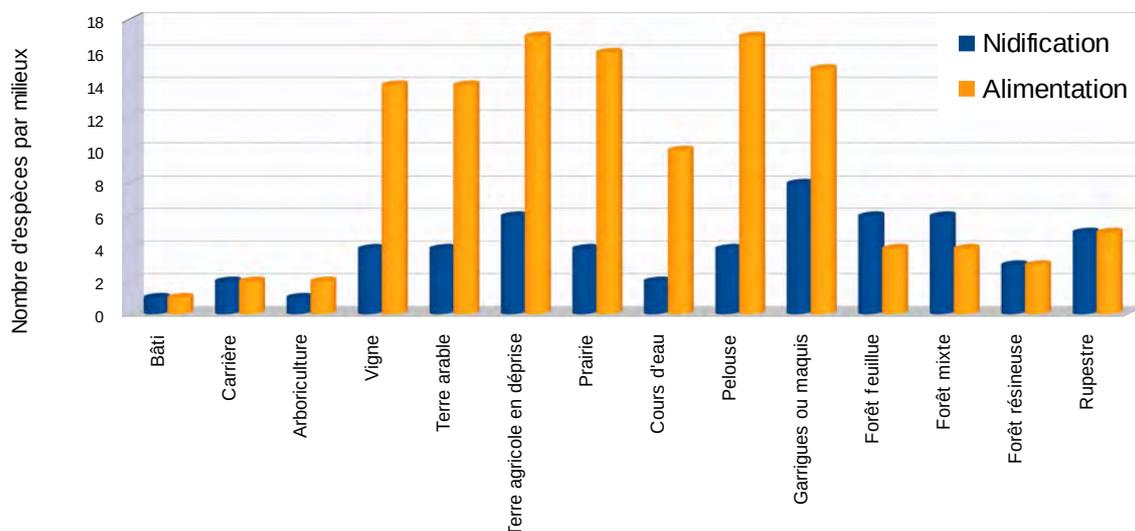
Puis pour chaque espèce, les exigences écologiques peuvent être déclinées en milieux ou habitats de reproduction (nid, et abords), d'alimentation ou de stationnement (repos, halte migratoire...).

Et pour chaque type de milieu, les principaux gestionnaires ou interlocuteurs de gestion peuvent être listés.

Le croisement de ces deux listes fournit à la fois les habitats ou types de milieux utilisés par les espèces et les activités humaines concernées par ces habitats d'espèces.

Espèce (noms communs)	Habitats de nidification	Habitats d'alimentation	Activités humaines et gestionnaires
Bondrée apivore	Forestiers	Forestiers, ouverts et semi-ouverts	Forestiers, agriculteurs
Milan noir	Forestiers et ripisylves de cours d'eau	Ouverts et semi-ouverts	Gestionnaires des cours d'eau, agriculteurs
Vautour percnoptère	Rupestre	Ouverts et semi-ouverts (lié fortement avec l'élevage), dont les décharges	Agriculteurs (notamment éleveurs), sports de nature
Circaète Jean-le-Blanc	Forestier	Ouverts (riches en reptiles)	Forestiers, agriculture, voire gestionnaires du petit patrimoine (murets...)
Busard cendré	Ouverts à semi-ouverts en garrigues	Ouverts	Agriculture, activités et gestionnaires de garrigues
Aigle royal	Rupestre, forestier	Forestiers, ouverts et semi-ouverts	Forestiers, agriculteurs, sports de nature
Aigle de Bonelli	Rupestre	ouverts et semi-ouverts	agriculteurs, sports de nature
Faucon pèlerin	Rupestre	Forestiers, ouverts et semi-ouverts	Forestiers, agriculteurs, sports de nature
Grand-duc d'Europe	Rupestre, pouvant nicher au sol dans d'autres habitats	ouverts et semi-ouverts	agriculteurs, sports de nature
Engoulevent d'Europe	Forestiers et semi-ouverts (lisières, coupes, garrigues)	semi-ouverts et ouverts	Forestiers, agriculteurs
Martin-pêcheur d'Europe	Bords de cours d'eau	Cours d'eau et autres milieux humides d'eau courante	Gestionnaires et riverains des cours d'eau
Rollier d'Europe	Cavités naturelles (arbres) dans bâti	ouverts et semi-ouverts	Agriculteurs (avec rôle des éleveurs), propriétaires d'habitations, gestionnaires d'alignement d'arbres (DDE, communes)
Pic noir	Cavités naturelles (arbres) en forêt	Forestiers et en lisières forestières	forestiers
Alouette calandrelle	très ouverts (pelouses)	ouverts et semi-ouverts	Agriculteurs (notamment éleveurs), gestionnaire d'aérodrome
Alouette lulu	ouverts, semi-ouverts et lisières forestières	ouverts, semi-ouverts et lisières forestières	Agriculteurs (essentiellement)
Pipit rousseline	Ouverts à semi-ouverts (pelouses)	ouverts et semi-ouverts	Agriculteurs (notamment éleveurs mais aussi viticulteurs)
Fauvette pitchou	Ouverts à semi-ouverts en garrigues	Ouverts à semi-ouverts en garrigues	Agriculteurs (notamment éleveurs), forestiers (exploitants les chênaies de garrigues)
Bruant ortolan	Ouverts à semi-ouverts (pelouses)	ouverts et semi-ouverts	Agriculteurs (notamment éleveurs mais aussi viticulteurs)

Principaux habitats d'espèces nicheuses d'intérêt européen et activités impliquées dans leur gestion



Utilisation des milieux de la ZPS par les espèces nicheuses

Ci dessous, un tableau présentant les différents habitats d'espèces des oiseaux non nicheuses (migratrice, erratiques ou hivernantes) du FSD avec les activités qui interviennent sur ces milieux.

Espèce (noms communs)	Habitats de halte migratoire ou hivernage	Habitats d'alimentation	Activités humaines et gestionnaires
Aigrette garzette	cours d'eau et milieux humides	cours d'eau et milieux humides	Gestionnaires et riverains des cours d'eau et milieux humides
Cigogne noire	cours d'eau et milieux humides	cours d'eau et milieux humides	Gestionnaires des cours d'eau et milieux humides
Cigogne blanche	cours d'eau et milieux humides	cours d'eau et milieux humides	Gestionnaires des cours d'eau et milieux humides
Milan royal	Ouverts à semi-ouverts	Ouverts à semi-ouverts	Agriculteurs (notamment éleveurs)
Vautour fauve	Ouverts à semi-ouverts	Ouverts à semi-ouverts	Agriculteurs (surtout éleveurs)
Vautour moine	Ouverts à semi-ouverts	Ouverts à semi-ouverts	Agriculteurs (surtout éleveurs)
Busard des roseaux	cours d'eau et milieux humides	cours d'eau et milieux humides, milieux ouverts à semi-ouverts	Gestionnaires des milieux humides, agriculteurs
Busard Saint-Martin	Ouverts à semi-ouverts	Ouverts à semi-ouverts	Agriculteurs
Balbusard pêcheur	cours d'eau et milieux humides	cours d'eau et milieux humides	Gestionnaires des milieux humides
Faucon kobez	Ouverts à semi-ouverts	Ouverts à semi-ouverts	Agriculteurs
Faucon émerillon	Ouverts à semi-ouverts	Ouverts à semi-ouverts	Agriculteurs
Faucon d'Éléonore	Ouverts à semi-ouverts	Ouverts à semi-ouverts	Agriculteurs
Grue cendrée	Plutôt ouverts et/ou humides	Ouverts à semi-ouverts	Gestionnaires des milieux humides, agriculteurs
Hibou des marais	Ouverts à semi-ouverts	Ouverts à semi-ouverts	Agriculteurs
Pie-grièche écorcheur	Ouverts à semi-ouverts, avec haies ou buissons	Ouverts à semi-ouverts	Agriculteurs

Principaux habitats d'espèces migratrices, erratiques et hivernantes d'intérêt européen et activités impliquées dans leur gestion

Pour les 18 espèces nicheuses, 3 grands types d'habitats sont exploités par les principales espèces de l'Annexe I : habitats rupestres pour la nidification (Aigles de Bonelli et royal, Vautour percnoptère, Faucon pèlerin, Hibou grand-duc), habitats forestiers pour la nidification également (Circaète, Bondrée, Engoulevent) et habitats ouverts à semi-ouverts pour la nidification des principaux passereaux (Pipit rousseline, Fauvette pitchou, Bruant ortolan) et l'alimentation de presque toutes les espèces.

Pour les espèces migratrices qui peuvent stationner ou s'alimenter dans la ZPS - et non seulement la survoler -, les habitats ouverts et semi-ouverts sont également prépondérants, avec un rôle important des milieux humides (mares et lavognes, cours d'eau...) pour leur rôle de richesse et diversité entomologiques c'est-à-dire de site d'alimentation pour les espèces insectivores.

Après la détermination des enjeux patrimoniaux, leur hiérarchisation et la détermination des statuts de conservation des espèces de la ZPS, il sera possible de consulter le référentiel ZPS en Languedoc-Roussillon (ALEPE et al. 2008) pour guider les propositions et modalités de gestion favorable des habitats d'espèces.

XIV Évolution des habitats

Il serait intéressant d'analyser ou de quantifier les changements de milieu au sein de la ZPS de manière objective. Pour cela différentes techniques seraient envisageables : utiliser les données d'occupation du sol du SIG-LR ou du Corine Land Cover, avec toutes les approximations ou erreurs qu'ils comportent, mais avec l'avantage d'avoir des données d'occupation du sol diachroniques, suivant une méthodologie similaire.

La seconde méthode d'analyse de l'évolution des milieux est de réaliser avec la même méthode utilisée pour cette étude mais avec une photo aérienne plus ancienne, une carte d'occupation du sol et de la comparer aux résultats obtenus.

III. Menaces identifiées

Les menaces pesant sur les espèces dont un enjeu a été mis en évidence de la ZPS et leur habitats peuvent être identifiés à partir des connaissances rassemblées : de la bibliographie, des consultations, du relevé de l'occupation des sols, des inventaires de terrains réalisés et de notre connaissance des espèces sur territoire.

Elles sont présentées dans un tableau (page suivante, avec degré d'importance suivant le nombre de H dans chaque case) pour chacune des espèces nicheuses à enjeu :

Les menaces identifiées dans la ZPS concernent :

- des risques de dérangements de la reproduction d'espèces rupestre ou forestières dus à des activités humaines de loisirs ou de travaux sylvicoles,
- des risques de mortalité directe par électrocution ou percussion sur câbles électriques, tir, piégeage ou empoisonnement,
- des risques de dégradation ou destruction de sites de reproduction rupestres, forestiers ou agricoles,
- des risques de diminution de la ressource alimentaire liés à la fermeture des milieux ou à des activités (agriculture intensive, équarrissage industriel...).

XV Détails sur les cas de destructions d'espèces protégées

Des pratiques de braconnage sont connues sur le secteur de la ZPS. Pour preuves, plusieurs cas avérés ont été constatés plus ou moins récemment :

- un piège à poteau avait été découvert par un agent ONC dans les années 90 sur la commune de Conqueyrac,
- un Héron cendré plombé à Saint-Julien-de-la-Nef en décembre 2008 (source : Hôpital pour la Faune Sauvage Garrigues Cévennes),
- un Héron cendré plombé à Saint-Julien-de-la-Nef en décembre 2010 (source : Hôpital pour la Faune Sauvage Garrigues Cévennes),
- une Buse variable plombée à Saint-Hippolyte du Fort en décembre 2010 (source : Hôpital pour la Faune Sauvage Garrigues Cévennes),
- un Aigle de Bonelli abattu en janvier 2011 à Ganges (source : PNA Aigle de Bonelli),
- un Grand-Duc d'Europe récupéré électrocuté et plombé à Cros en juin 2011 (source : Hôpital pour la Faune Sauvage Garrigues Cévennes).

Tous ces cas de destruction d'espèces protégées, qui concernent seulement les oiseaux retrouvés et donc une toute petite partie des cas réels de tir, doit inciter à avoir une vigilance importante sur le braconnage sur le secteur de la ZPS. Cette menace est à considérer car elle peut être grave pour des populations d'oiseaux locales déjà fragiles.



Radiographie d'un Grand-Duc plombé

IV. Évaluation de l'état de conservation

Pour chaque espèce d'intérêt communautaire, des indicateurs caractérisant l'état du milieu ont été déterminés pour permettre de qualifier l'état de conservation lors de la rédaction du Document d'Objectifs, puis lors du suivi à long terme à mettre en place pour certaines de ces espèces.

Le choix des critères ainsi que les règles d'attribution de l'état de conservation en fonction des valeurs de ces critères sont fondés sur le guide méthodologique du MNHN pour «l'évaluation de l'état de conservation des habitats et des espèces d'intérêt communautaire » (Benssettiti et al. 2006).

Les paramètres utilisés pour le calcul de cet état de conservation des espèces sont :

- L'aire de répartition naturelle
- La taille de population
- L'état de son habitat (habitat d'espèce)
- Les perspectives futures.

Pour chacun de ces paramètres, l'état de conservation est mesuré pour chaque espèce sur la ZPS selon les mêmes classes. L'attribution d'un état de conservation se fait selon les règles décrites dans le tableau ci-après. Ce tableau donne également la règle permettant d'attribuer l'état de conservation global de l'espèce pour la ZPS. La règle repose globalement sur un principe de précaution (conservateur) où le plus mauvais paramètre l'emporte.

Paramètres d'évaluation	Favorable (vert)	Défavorable inadéquat (orange)	Défavorable inconnu (rouge)	Inconnu
Aire de répartition	Stable (perte et expansion en équilibre) ou augmentation ET \geq aire de référence favorable	Toute autre combinaison	Grand déclin : l'équivalent d'une perte de plus de 1 % par an durant la période indiquée par l'Etat membre OU plus de 10 % au-dessous de l'aire de référence favorable	Données fiables insuffisantes ou inexistantes
Population	Stable (perte et expansion en équilibre) ou augmentation ET \geq population de référence favorable ET Reproduction, mortalité et structure d'âge ne dévient pas de la normale (si les données sont disponibles)		Grand déclin : l'équivalent d'une perte de plus de 1 % par an durant la période indiquée par l'Etat membre ET $<$ population de référence favorable OU Plus de 25 % en-dessous de la population OU Reproduction, mortalité et structure d'âge dévient largement de la normale (si les données sont disponibles)	
Habitat d'espèce	La surface d'habitat approprié est suffisamment grande (est stable ou en augmentation) ET la qualité de l'habitat est appropriée pour la survie à long terme de l'espèce		La surface de l'habitat n'est clairement pas suffisamment grande pour assurer la survie à long terme de l'espèce OU la qualité d'habitat ne permet pas la survie à long terme de l'espèce	
Perspectives futures Au regard de l'aire de répartition, la population et l'habitat disponible	L'espèce n'est pas sous l'influence significative de pressions ou de menaces. Sa survie à long terme paraît assurée		L'espèce est sous l'influence de graves pressions ou menaces, mauvaises perspectives pour son futur : viabilité à long terme en danger.	
Evaluation globale de l'état de conservation	Tout vert ou trois vert et un inconnu		Un ou plusieurs orange mais pas de rouge	

Source : Evan et Arvelo, 2011 - Annexe C

Critères d'évaluation de l'état de Conservation

A partir de tous les éléments recueillis pour chaque espèce nicheuse (informations, données, consultations, résultats d'inventaires, cartographies), les populations actuelles (effectif précis, recensé ou connu, voire extrapolé à l'ensemble de la ZPS) ont pu être estimées.

En plus des effectifs, leurs tendances évolutives quand elles étaient connues ou présumées, ainsi que les caractéristiques de leurs habitats et menaces identifiées permettent désormais d'établir l'état de conservation de chaque espèce dans la ZPS.

Le tableau ci-après récapitule les principaux paramètres déterminant l'état de conservation des espèces dans la ZPS .:

Espèce		Niveau d'enjeu ZPS	Aire de répartition naturelle	Population	Habitat d'espèce	Pers pectives futures	État de conservation dans la ZPS
Bondrée apivore	<i>Pernis apivorus</i>	enjeu modéré	Favorable	Inconnu	Défavorable inadéquat	Inconnu	Inconnu
Milan noir	<i>Milvus migrans</i>	enjeu faible	Favorable	Favorable	Favorable	Favorable	Favorable
Vautour percnoptère	<i>Neophron percnopterus</i>	enjeu très fort	Défavorable inadéquat	Défavorable mauvais	Défavorable inadéquat	Défavorable inadéquat	Défavorable mauvais
Circaète Jean-le-Blanc	<i>Circaetus gallicus</i>	enjeu fort	Favorable	Favorable	Défavorable inadéquat	Favorable	Défavorable inadéquat
Busard cendré	<i>Circus pygargus</i>	enjeu modéré	Favorable	Inconnu	Défavorable inadéquat	Défavorable inadéquat	Inconnu
Aigle royal	<i>Aquila chrysaetos</i>	enjeu fort	Favorable	Défavorable inadéquat	Défavorable inadéquat	Défavorable inadéquat	Défavorable inadéquat
Aigle de Bonelli	<i>Aquila fasciata</i>	enjeu très fort	Défavorable inadéquat	Défavorable mauvais	Défavorable inadéquat	Défavorable inadéquat	Défavorable mauvais
Faucon pèlerin	<i>Falco peregrinus</i>	enjeu modéré	Favorable	Défavorable mauvais	Défavorable inadéquat	Défavorable inadéquat	Défavorable mauvais
Grand-duc d'Europe	<i>Bubo bubo</i>	enjeu modéré	Favorable	Favorable	Favorable	Favorable	Favorable
Engoulevent d'Europe	<i>Caprimulgus europaeus</i>	enjeu modéré	Favorable	Inconnu	Favorable	Inconnu	Inconnu
Martin-pêcheur d'Europe	<i>Alcedo atthis</i>	enjeu faible	Favorable	Favorable	Favorable	Inconnu	Inconnu
Rollier d'Europe	<i>Coracias garrulus</i>	enjeu fort	Favorable	Favorable	Défavorable inadéquat	Favorable	Défavorable inadéquat
Pic noir	<i>Dryocopus martius</i>	enjeu faible	Favorable	Inconnu	Défavorable inadéquat	Inconnu	Défavorable inadéquat
Alouette calandrelle	<i>Calandrella brachydactyla</i>	enjeu fort	Défavorable inadéquat	Défavorable inadéquat	Défavorable mauvais	Défavorable inadéquat	Défavorable mauvais
Alouette lulu	<i>Lullula arborea</i>	enjeu modéré	Favorable	Favorable	Favorable	Favorable	Favorable
Pipit rousseline	<i>Anthus campestris</i>	enjeu fort	Favorable	Inconnu	Défavorable inadéquat	Favorable	Défavorable inadéquat
Fauvette pitchou	<i>Sylvia undata</i>	enjeu fort	Favorable	Favorable	Défavorable inadéquat	Favorable	Défavorable inadéquat
Bruant ortolan	<i>Emberiza hortulana</i>	enjeu modéré	Défavorable inadéquat	Défavorable mauvais	Défavorable mauvais	Défavorable mauvais	Défavorable mauvais

Etat de conservation dans la ZPS pour les espèces nicheuses de l'Annexe I, par ordre décroissant d'enjeu patrimonial puis systématique

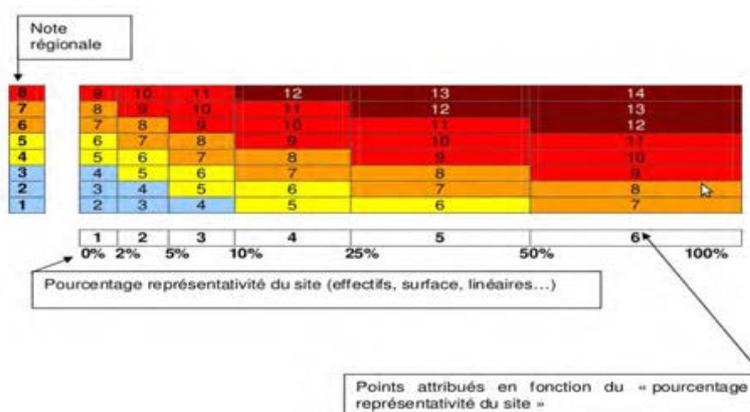
La détermination de l'état de conservation des espèces fait apparaître :

- cinq espèces « défavorable mauvais » : Vautour percnoptère, Aigle de Bonelli, Faucon pèlerin, Alouette calandrelle et Bruant ortolan
- six espèces « défavorable inadéquat » : Circaète Jean-le-Blanc, Aigle royal, Rollier d'Europe, Pic noir, Pipit rousseline et Fauvette pitchou
- trois espèces « favorable » : Milan noir, Grand-Duc d'Europe et Alouette lulu
- et quatre espèce « inconnu » : Bondrée apivore, Busard cendré, Engoulevent d'Europe et Martin-pêcheur d'Europe

La plupart des espèces ont un état de conservation global défavorable. Ceci est en grande partie du à la méthodologie qui repose sur un principe de précaution. En effet, si un des trois critères est défavorable, l'état de conservation de l'espèce le sera aussi, même si les autres critères sont positifs. Ainsi, même en cas d'amélioration, l'évolution d'un état à l'autre peut être difficile.

V. La hiérarchisation des enjeux

La méthode de hiérarchisation des enjeux naturels (espèces et habitats) élaborée par le CSRPN en 2008 (Rufay & Kleszczewski, 2008) a également été appliquée à ces données, en utilisant la note régionale des espèces et les effectifs régionaux fournis par le référentiel ZPS (ALEPE et al., 2008) et les moyennes de nos effectifs connus ou estimés dans la ZPS pour calculer les pourcentages des populations de la ZPS par rapport à la population régionale.



Procédé et barème de la méthode de hiérarchisation CSRPN-LR

Le tableau suivant présente les résultats pour chaque espèce de la ZPS de l'application de la méthodologie du CSRPN.

Espèce		Effectif ZPS / effectif LR	% ZPS /LR	Note régionale	Note de la ZPS	Niveau d'enjeu retenu
Bondrée apivore	<i>Pernis apivorus</i>	0-5 c / 335-920	0,40%	4	5	enjeu modéré
Milan noir	<i>Milvus migrans</i>	1-5 c / 325-561	0,68 %	3	4	enjeu faible
Vautour percnoptère	<i>Neophron percnopterus</i>	1 c / 9-11 c	10 %	6	9-10	enjeu très fort
Circaète Jean-le-Blanc	<i>Circaetus gallicus</i>	5-25 c / 1750-3450	0,58 %	6	7	enjeu fort
Busard cendré	<i>Circus pygargus</i>	1-5 c / 342-748 c	0,55 %	4	5	enjeu modéré
Aigle royal	<i>Aquila chrysaetos</i>	1 c / 45-53 c	2,04 %	5	7	enjeu fort
Aigle de Bonelli	<i>Aquila fasciata</i>	1 c / 10-11 c	9,52 %	7	10-11	enjeu très fort
Faucon pèlerin	<i>Falco peregrinus</i>	2-5 c / 75-115 c	3,68 %	3	5	enjeu modéré
Grand-duc d'Europe	<i>Bubo bubo</i>	4-10 c / 335-550	1,58 %	5	6	enjeu modéré
Engoulevent d'Europe	<i>Caprimulgus europaeus</i>	1-25 c / 4250-12500	0,16 %	5	6	enjeu modéré
Martin-pêcheur d'Europe	<i>Alcedo atthis</i>	5-25 c / 350-1500	1,62 %	3	4	enjeu faible
Rollier d'Europe	<i>Coracias garulus</i>	5-9 c / 585-770	1,03 %	6	7	enjeu fort
Pic noir	<i>Dryocopus martius</i>	1-3 c / 750-2400	0,13 %	2	3	enjeu faible
Alouette calandrelle	<i>Calandrella brachydactyla</i>	0-3 c / 309-885	0 – 0,17 %	6	7	enjeu fort
Alouette lulu	<i>Lullula arborea</i>	380 c / 20000-50000	1,09 %	4	5	enjeu modéré
Pipit rousseline	<i>Anthus campestris</i>	240 c / 2600-10000	3,81 %	5	7	enjeu fort
Fauvette pitchou	<i>Sylvia undata</i>	132 c / 15100-41000	0,47 %	6	7	enjeu fort
Bruant ortolan	<i>Emberiza hortulana</i>	27 c / 1750-3450	1,04 %	5	6	enjeu modéré

Enjeu patrimonial hiérarchisé pour la ZPS des espèces nicheuses d'intérêt européen, d'après la méthode du CSRPN

Parmi les 18 espèces Annexe 1 nicheuses :

- 2 présentent un enjeu très fort (Aigle de Bonelli et Vautour percnoptère),
- 6 un enjeu fort (Circaète, Aigle royal nicheur irrégulier, Rollier, Alouette calandrelle si nicheuse, Fauvette pitchou et Pipit rousseline),
- 7 un enjeu modéré (dont Faucon pèlerin, Grand-duc et Bruant ortolan),
- et 3 un enjeu faible : le Milan noir, le Martin-pêcheur d'Europe et le Pic noir.

Pour les 17 espèces Annexe 1 migratrices et hivernantes, une telle hiérarchisation prenant en compte les effectifs et pourcentages d'effectifs régionaux est quasi-impossible à cause de l'absence de données fiables, tant pour la ZPS que pour le Languedoc-Roussillon.

VI. Mise à jour du Formulaire Standard des données (FSD)

A partir de tous les éléments recueillis pour chaque espèce (informations, données, consultations, résultats d'inventaires, cartographies), il est possible de préciser : sa présence (ou absence), son statut biologique dans la ZPS et ses populations actuelles (effectif recensé ou connu, voire extrapolé).

Ces éléments permettent de proposer une mise à jour du Formulaire Standard des données de la ZPS, pour :

- liste d'espèces inscrites à l'Annexe I DO nicheuses avec leurs effectifs et statut : 22 (dont 4 disparues)
- liste d'espèces inscrites à l'Annexe I DO migratrices ou hivernantes : 17
- liste d'espèces migratrices régulières, nicheuses ou pas : 34

Dans les trois tableaux correspondants présentés ci-après, les modifications du FSD sont en caractères bleus sur fond jaune clair.

OISEAUX nicheurs (ou anciens nicheurs)										
visés à l'Annexe I de la directive 2009/147/CE										
CODE	NOM		POPULATION				EVALUATION DU SITE			
	latin	français	Réside nte	Migr. Nidific.	Migr. Hivern.	Migr. Etape	Population (1)	Conservation (2)	Isolement (3)	Globale (4)
A072	<i>Pernis apivorus</i>	Bondrée apivore		0-5 p		100-250	C	B	C	B
A073	<i>Milvus migrans</i>	Milan noir		1-5 p		50-150	C	B	C	B
A077	<i>Neophron percnopterus</i>	Vautour percnoptère		1 p			C	B	C	B
A080	<i>Circaetus gallicus</i>	Circaète Jean-le-Blanc		5-15 p		50-100	C	A	C	A
A084	<i>Circus pygargus</i>	Busard cendré		1-5 p		20-100	C	C	C	B
A091	<i>Aquila chrysaetos</i>	Aigle royal	0-1 p				C	C	B	B
A093	<i>Aquila fasciata</i>	Aigle de Bonelli	1 p				B	B	B	B
A103	<i>Falco peregrinus</i>	Faucon pèlerin	2-5 p		0-3		C	C	C	C
A215	<i>Bubo bubo</i>	Grand-Duc d'Europe	4-10 p				C	B	C	B
A224	<i>Caprimulgus europaeus</i>	Engoulevent d'Europe		1-25 p		25-100	C	B	C	B
A229	<i>Alcedo atthis</i>	Martin-pêcheur d'Europe	5-25 p				C	B	C	B
A231	<i>Coracias garrulus</i>	Rollier d'Europe		5-8 p			C	B	C	A
A236	<i>Dryocopus martius</i>	Pic noir	1-3 p				C	A	C	A
A243	<i>Calandrella brachydactyla</i>	Alouette calandrelle		0-3 p			C	C	C	C
A246	<i>Lullula arborea</i>	Alouette lulu	42-380 p		10-25	250-500	C	B	C	B
A255	<i>Anthus campestris</i>	Pipit rousseline	21-240 p				C	B	C	B
A302	<i>Sylvia undata</i>	Fauvette pitchou	9-132 p				C	B	C	A
A379	<i>Emberiza hortulana</i>	Bruant ortolan		5-27 p			C	C	C	B

OISEAUX nicheurs (ou anciens nicheurs)										
visés à l'Annexe I de la directive 2009/147/CE										
CODE	NOM		POPULATION				EVALUATION DU SITE			
	latin	français	Résidente	Migr. Nidific.	Migr. Hivern.	Migr. Etape	Population (1)	Conservation (2)	Isolement (3)	Globale (4)
A095	<i>Falco naumanni</i>	Faucon crécerellette	0			0-2	disparu	C	A	
A128	<i>Tetrax tetrax</i>	Outarde canepetière	0			0-1	disparu	C	A	
A133	<i>Burhinus oedernus</i>	Oedicnème criard	0			0-5	disparu	C	C	
A242	<i>Melanocorypha calandra</i>	Alouette calandre	0			0-2	disparu	C	A	

- (1) POPULATION : en % de la population nationale : A > 15 % ; B = 2 à 15 % ; C = 0 à 2 % non significatif
(2) CONSERVATION : A = excellent état ; B bien conservé ; C = conservation moyenne ou réduite
(3) ISOLEMENT : A = population isolée B = population en marge de sa répartition ; C = population non isolée
(4) GLOBALE : A = valeur excellente ; B = valeur basse ; C = valeur significative
P = paire ou couple
(source : VALENTIN-SMITH, 1998)

OISEAUX non nicheurs (migrateurs, erratiques ou hivernants)										
visés à l'Annexe I de la directive 2009/147/CE										
CODE	NOM		POPULATION				EVALUATION DU SITE			
	latin	français	Résidente	Migr. Nidific.	Migr. Hivern.	Migr. Etape	Population (1)	Conservation (2)	Isolement (3)	Globale (4)
A022	<i>Ixobrychus minutus</i>	Blanogios naim				0-1	C	C	C	C
A023	<i>Nycticorax nycticorax</i>	Bihoreau gris				0-1	C	C	C	C
A026	<i>Egretta garzetta</i>	Aigrette garzette				0-3	C	C	C	C
A030	<i>Ciconia nigra</i>	Cigogne noire				0-2	C	B	C	B
A031	<i>Ciconia ciconia</i>	Cigogne blanche				0-15	C	B	C	B
A074	<i>Milvus milvus</i>	Milan royal				0-3	C	C	C	C
A078	<i>Gyps fulvus</i>	Vautour fauve				0-15	C	B	C	B
A079	<i>Aegypius monachus</i>	Vautour moine				0-1	C	B	C	B
A081	<i>Circus aeruginosus</i>	Busard des roseaux				1-5	C	C	C	C
A082	<i>Circus cyaneus</i>	Busard Saint-Martin				1-5	C	C	C	C
A094	<i>Pandion haliaetus</i>	Balbuzard pêcheur				1-5	C	B	C	B
A097	<i>Falco vespertinus</i>	Faucon kobez				0-1	C	B	C	B
A098	<i>Falco columbarius</i>	Faucon émerillon			0-5	0-5	C	B	C	B
A100	<i>Falco eleonora</i>	Faucon d'Éléonore				0-6	C	B	C	B
A127	<i>Grus grus</i>	Grue cendrée				0-150	C	B	C	B

A222	<i>Asio flammeus</i>	Hibou des marais					0-1	C	C	A	C
A338	<i>Lanius collurio</i>	Pie-grièche écorcheur					2-10	C	C	C	C

- (1) POPULATION : en % de la population nationale : A > 15 % ; B = 2 à 15 % ; C = 0 à 2 % non significatif
(2) CONSERVATION : A = excellent état ; B bien conservé ; C = conservation moyenne ou réduite
(3) ISOLEMENT : A = population isolée B = population en marge de sa répartition ; C = population non isolée
(4) GLOBALE : A = valeur excellente ; B = valeur basse ; C = valeur significative
(source : VALENTIN-SMITH, 1998)

OISEAUX migrateurs régulièrement présents sur le site										
non visés à l'Annexe I de la directive 2009/147/CE										
CODE	NOM		POPULATION				EVALUATION DU SITE			
	latin	français	Résiden te	Migr. Nidific.	Migr. Hivern.	Migr. Étape	Population	Conservation	Isolement	Globale
							(1)	(2)	(3)	(4)
A099	<i>Falco subbuteo</i>	Faucon hobereau		1-2		n				
A110	<i>Alectoris rufa</i>	Perdrix rouge	p							
A113	<i>Coturnix coturnix</i>	Caille des blés		p	p					
A142	<i>Vanellus vanellus</i>	Vanneau huppé			p					
A155	<i>Scolopax rusticola</i>	Bécasse des bois	?			n				
A207	<i>Columba oenas</i>	Pigeon colombin				n				
A210	<i>Streptopelia turtur</i>	Tourterelle des bois	p			n				
A211	<i>Clamator glandarius</i>	Coucou geai		p						
A218	<i>Athene noctua</i>	Chouette chevêche	2-4 p							
A228	<i>Apus melba</i>	Martinet à ventre blanc		p		n				
A230	<i>Merops apiaster</i>	Guêpier d'Europe		p		n				
A232	<i>Upupa epops</i>	Huppe fasciée		p						
A233	<i>Jynx torquilla</i>	Torcol fourmilier	?			n				
A235	<i>Picus viridis</i>	Pic vert	p							
A247	<i>Alauda arvensis</i>	Alouette des champs		p						
A252	<i>Hirundo daurica</i>	Hirondelle rousseline		1-3						
A274	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	Rougequeue à front blanc		p						
A275	<i>Saxicola rubetra</i>	Tarier des prés	?			n				
A277	<i>Oenanthe oenanthe</i>	Traquet motteux				n				
A278	<i>Oenanthe hispanica</i>	Traquet oreillard				n				

OISEAUX migrateurs régulièrement présents sur le site

non visés à l'Annexe I de la directive 2009/147/CE

CODE	NOM		POPULATION				EVALUATION DU SITE			
	latin	français	Résiden te	Migr. Nidific.	Migr. Hivern.	Migr. Étape	Population	Conservation	Isolement	Globale
							(1)	(2)	(3)	(4)
A280	<i>Monticola saxatilis</i>	Monticole de roche		p						
A281	<i>Monticola solitarius</i>	Monticole bleu		p						
A290	<i>Locustella naevia</i>	Locustelle tachetée		?		n				
A316	<i>Phylloscopus trochilus</i>	Pouillot fitis	?			n				
A333	<i>Tichodroma muraria</i>	Tichodrome échellette			n					
A336	<i>Remiz pendulinus</i>	Rémiz penduline				n				
A340	<i>Lanius meridionalis</i>	Pie-grièche méridionale	p	5-20						
A341	<i>Lanius senator</i>	Pie-grièche à tête rousse		10-50						
A356	<i>Passer montanus</i>	Moineau friquet	p							
A357	<i>Petronia petronia</i>	Moineau soulcie	p							
	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	Grosbec casse noyau	?			?				
A365	<i>Carduelis spinus</i>	Tarin des aulnes			n	n				
A378	<i>Emberiza cia</i>	Bruant fou	p							

P = paire ou couple; n = individu, non évalué

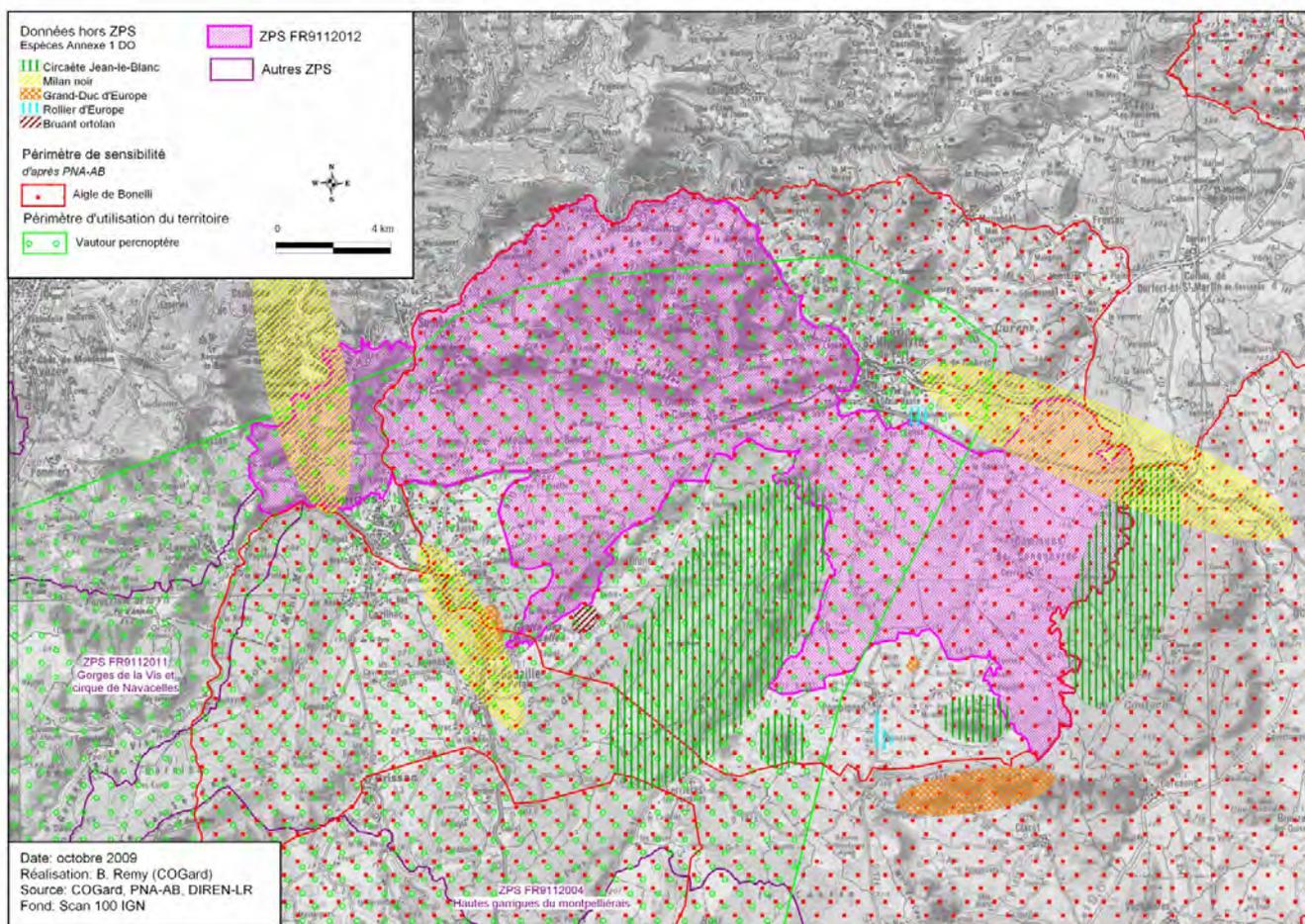


Aigle royal

VII. Modification éventuelle du périmètre

Lors de la synthèse des connaissances disponibles, trois secteurs situés hors du périmètre de la ZPS ont été identifiés comme importants pour les espèces nicheuses dans la ZPS :

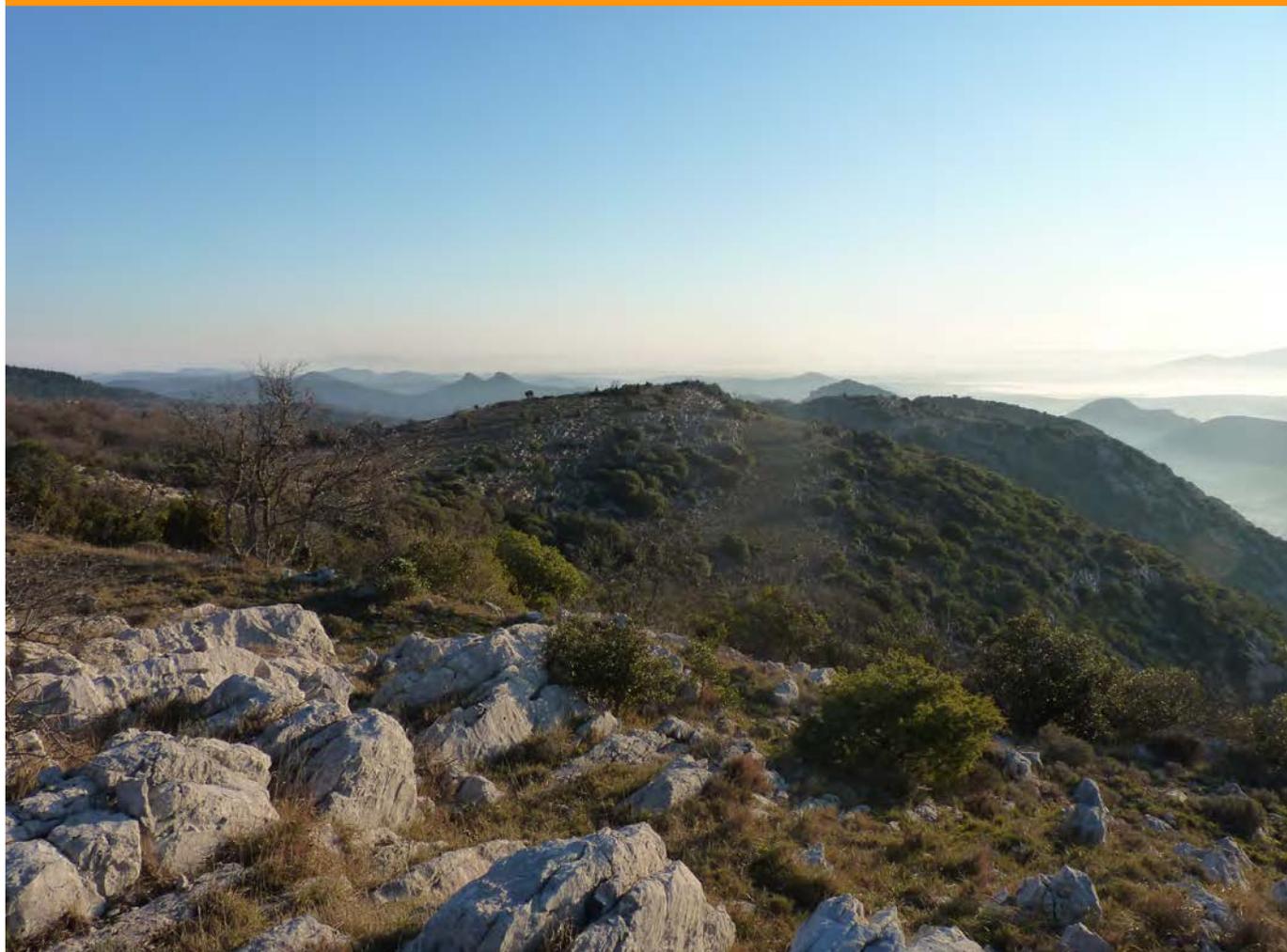
- la plaine entre Montoulieu et Saint-Bauzille-le-Putois, utilisée comme zone d'alimentation par le couple de Vautour percnoptère (enjeu fort à très fort) et celui de Faucon pèlerin (enjeu modéré à moyen) nicheurs sous le massif du Taurac, et présentant des habitats agricoles semblable à ceux de la plaine de Moulès-et-Baucels voire plus intéressants en terme de gestion par la présence de divers éleveurs (ovins, bovins...)
- le sud de la Plaine de Pompignan, où sont situés 4 à 6 couples nicheurs de Rollier d'Europe (enjeu moyen à fort) qui constituent la continuité des 5 à 9 présents dans la ZPS, qui est utilisée comme zone d'alimentation pour plusieurs rapaces nicheurs (dont un couple de Vautour percnoptère et de Faucon pèlerin) ou migrateurs, où 1 couple de Circaète est présent sur la Montagne Saint-Jean, et des habitats agricoles « viticoles traditionnels » sont menacés au sud-ouest du village de Pompignan. Seule commune favorable à la désignation de la ZPS, la commune de Pompignan semble actuellement attendre un rôle de protection et soutien de la zone Natura 2000 et pourrait donc être favorable à cette extension.
- Le nord-est de Saint-Hippolyte-du-fort qui sert de zone d'alimentation pour le couple d'Aigle de Bonelli reproducteur dans la ZPS et où on trouve, entre autres, des anciens site de reproduction d'Aigle de Bonelli.



Enjeux ornithologiques connus hors périmètre



CHAPITRE 5 : OBJECTIFS DE CONSERVATION DU SITE NATURA 2000



I. Méthode

I.1. Démarche Natura 2000

Pour l'élaboration du document d'objectifs des sites Natura 2000, la France a choisi une démarche concertée et volontaire pour atteindre les objectifs de conservation des espèces et des habitats naturels fixes dans le cadre des deux directives européennes. Ainsi, la démarche du réseau Natura 2000 privilégie la recherche collective d'une gestion équilibrée et durable.

I.2. Méthodologie

La définition des objectifs de conservation et des mesures opérationnelles qui en découlent a été réalisée en concertation. Cela s'est traduit par des rencontres avec les acteurs locaux (élus, associations, socioprofessionnels, habitants du territoire) et les scientifiques de manière individuelle ou collective. Ces rencontres ont permis d'échanger autour des enjeux environnementaux du site mis en évidence par le diagnostic écologique. Certains échanges ont eu lieu au sein de groupes de travail par thématiques définies comme suit :

- Activités agro-pastorales
- Activités forestières et cynégétiques
- Activités aménagement et loisirs

Pour chaque thématique des réunions ont été initiées courant mars 2012. A l'issue de ces réunions, les enjeux principaux ont été identifiés puis précisés et améliorés par des échanges de courriels entre les différents intervenants. Enfin, en novembre 2012, une réunion faisant le bilan de la concertation a réuni l'ensemble des structures invitées dans les groupes de travail. C'est donc sur la base de cette réflexion collective directement en lien avec le diagnostic écologique que sont proposés les objectifs opérationnels de la ZPS.



Vallée du Virdoule depuis Saint-Roman-de-Codière

II. Enjeux du site et objectifs de conservation

Le diagnostic écologique de la ZPS a permis de qualifier les enjeux de conservation des espèces ayant justifiés la désignation du site et de les hiérarchiser. Le tableau ci-dessous reprend ces enjeux et leur hiérarchisation.

Espèce		Niveau d'enjeu	État de conservation	Habitats		Objectif de conservation
				Nidification	Alimentation	
Bondrée apivore	<i>Pernis apivorus</i>	enjeu modéré	Inconnu	Forestier	Forestier, semi-ouvert et ouverts	Améliorer, au minimum maintenir l'état de conservation
Milan noir	<i>Milvus migrans</i>	enjeu faible	Favorable	Forestier et ripisylves	Semi-ouvert et ouvert	Maintenir voire améliorer l'état de conservation
Vautour percnoptère	<i>Neophron percnopterus</i>	enjeu très fort	Défavorable mauvais	Rupestre	Semi-ouvert et ouvert	Améliorer l'état de conservation
Circaète Jean-le-Blanc	<i>Circaetus gallicus</i>	enjeu fort	Défavorable inadéquat	Forestier	Semi-ouvert et ouvert	Améliorer, au minimum maintenir l'état de conservation
Busard cendré	<i>Circus pygargus</i>	enjeu modéré	Inconnu	Semi-ouvert	Ouvert	Améliorer, au minimum maintenir l'état de conservation
Aigle royal	<i>Aquila chrysaetos</i>	enjeu fort	Défavorable mauvais	Rupestre (et forestier)	Forestier, semi-ouvert et ouvert	Améliorer l'état de conservation
Aigle de Bonelli	<i>Aquila fasciata</i>	enjeu très fort	Défavorable mauvais	Rupestre	Semi-ouvert et ouvert	Améliorer l'état de conservation
Faucon pèlerin	<i>Falco peregrinus</i>	enjeu modéré	Défavorable mauvais	Rupestre	Forestier, semi-ouvert et ouvert	Améliorer l'état de conservation
Grand-duc d'Europe	<i>Bubo bubo</i>	enjeu modéré	Défavorable inadéquat	Rupestre	Semi-ouvert et ouvert	Améliorer, au minimum maintenir l'état de conservation
Engoulevent d'Europe	<i>Caprimulgus europaeus</i>	enjeu modéré	Inconnu	Forestier et semi-ouvert	Semi-ouvert et ouvert	Améliorer, au minimum maintenir l'état de conservation
Martin-pêcheur d'Europe	<i>Alcedo atthis</i>	enjeu faible	Inconnu	Bords de cours d'eau	Cours d'eau	Améliorer, au minimum maintenir l'état de conservation
Rollier d'Europe	<i>Coracias garrulus</i>	enjeu fort	Défavorable inadéquat	Arbres isolés, haies, bâti	Semi-ouvert et ouvert	Améliorer, au minimum maintenir l'état de conservation
Pic noir	<i>Dryocopus martius</i>	enjeu faible	Défavorable inadéquat	Forestier		Améliorer, au minimum maintenir l'état de conservation
Alouette calandrelle	<i>Calandrella brachydactyla</i>	enjeu fort	Défavorable mauvais	Ouvert		Améliorer l'état de conservation
Alouette lulu	<i>Lullula arborea</i>	enjeu modéré	Favorable	Lisière forestière, semi-ouvert et ouvert		Maintenir voire améliorer l'état de conservation
Pipit rousseline	<i>Anthus campestris</i>	enjeu fort	Défavorable inadéquat	Semi-ouvert et ouvert		Améliorer, au minimum maintenir l'état de conservation
Fauvette pitchou	<i>Sylvia undata</i>	enjeu fort	Inconnu	Semi-ouvert et ouvert		Améliorer, au minimum maintenir l'état de conservation
Bruant ortolan	<i>Emberiza hortulana</i>	enjeu modéré	Défavorable mauvais	Semi-ouvert et ouvert		Améliorer l'état de conservation

Synthèse des enjeux de conservation des espèces de la ZPS

III. Objectifs de conservation

Les articles L414-1 à L414-7 du Code de l'environnement précisent le cadre général de la désignation et de la gestion des sites Natura 2000 en France. Ces articles indiquent que les sites Natura 2000 font l'objet de mesures destinées à conserver ou à rétablir dans un état favorable à leur maintien à long terme les habitats naturels et les populations des espèces de faune et de flore sauvages qui ont justifié leur délimitation. Les sites Natura 2000 font également l'objet de mesures de prévention appropriées pour éviter la détérioration de ces mêmes habitats naturels et les perturbations de nature à affecter de façon significative ces mêmes espèces.

Les objectifs de la ZPS et du réseau Natura 2000 sont donc de veiller à ce que les populations d'oiseaux (visés par le FSD) et leurs habitats parviennent à un état de conservation favorable et que leur survie à long terme soit considérée comme garantie dans l'ensemble de leur aire de répartition en Europe.

Les objectifs de conservation du site «Gorges du Rieutord, Fage, Cagnasse» sont :

- **Conserver ou rétablir dans un état favorable à leur maintien à long terme les populations d'oiseaux qui ont justifié la délimitation du site Natura 2000**
- **Éviter les perturbations de nature à affecter de façon significative ces mêmes oiseaux**

Ces objectifs se définissent en fonction des enjeux et de l'état de conservation des espèces comme suit :

Améliorer l'état de conservation des espèces considérées en état « défavorable mauvais », à enjeu de conservation «très fort», en veillant à assurer les conditions nécessaires à l'augmentation du nombre de couples cantonnés.

Améliorer, au minimum maintenir, l'état de conservation des espèces à enjeu de conservation «fort», « modéré » et « faible» considérées en état «défavorable inadéquat » ou « inconnu » ,

Maintenir l'état de conservation des espèces à enjeux de conservation «modéré» et «faible» lorsqu'il est considéré favorable.

NB : il existe une concurrence inter-spécifique entre les espèces rupestres (Aigles de Bonelli et royal en particulier) pour les sites de nidification et domaines vitaux, susceptible d'influencer l'évolution des effectifs de chaque espèce.

IV. Objectifs opérationnels

Les objectifs de conservation sont déclinés en trois objectifs de développement durable, eux mêmes déclinés en objectifs opérationnels.

Maintenir des activités agricoles, forestières et cynégétiques favorables à la biodiversité

- Maintenir les milieux ouverts
- Restaurer des milieux ouverts
- Favoriser les pratiques sylvicoles respectueuses des enjeux de conservation de la ZPS
- Favoriser les pratiques agricoles respectueuses des enjeux de conservation de la ZPS
- Favoriser les pratiques cynégétiques respectueuses des enjeux de conservation de la ZPS
- Assurer la quiétude des sites de reproduction et la conservation des biotopes
- Réduire les risques de mortalités

Prendre en compte les objectifs de conservation dans l'aménagement du territoire et activités

- Limiter l'artificialisation d'espaces naturels, forestiers et agricoles
- Conserver les éléments paysagers remarquables
- Veiller à la cohérence des objectifs entre différents plans
- Assurer une ressource alimentaire suffisante
- Réduire les risques de mortalités

Suivre l'évolution des habitats et des espèces d'intérêts communautaires sur le site

- Suivre les populations
- Surveiller les espèces sensibles
- Améliorer les connaissances

Par ailleurs, pour favoriser l'atteinte de ces objectifs opérationnels, des objectifs transversaux sont définis.

Objectifs transversaux :

- Informer et sensibiliser les acteurs locaux sur les enjeux du site Natura 2000.
- Favoriser la prise en compte des enjeux du site Natura 2000 dans les politiques publiques.
- Conseiller les décideurs et gestionnaires.
- Favoriser les activités et pratiques favorables au bon état des habitats d'espèces d'oiseaux.
- Assurer l'animation nécessaire à la mise en œuvre du document d'objectifs et à son suivi.



CHAPITRE 6 : MESURES OPÉRATIONNELLES



I. Modalités de mise en œuvre des mesures

I.1. Les outils de conservation et de gestion des sites Natura 2000

Pour atteindre les objectifs de conservation d'un site Natura 2000, la France a souhaité privilégier une démarche d'adhésion, en faisant le pari d'une gestion contractuelle des sites Natura 2000, dans un esprit de concertation. Elle a donc fait le choix d'une utilisation équilibrée d'outils contractuels, réglementaires (droit de l'Environnement, annexe 43), dont certains sont spécifiques à Natura 2000 :

- Des outils de nature contractuelle tels que les contrats Natura 2000, la charte Natura 2000 et les mesures agro-environnementales territorialisées ;
- Le régime d'évaluation des incidences Natura 2000 et le régime d'évaluation environnementale qui permettent d'anticiper, d'éviter ou de réduire les conséquences d'une activité ou d'un aménagement sur les sites Natura 2000 ;
- Des outils de nature réglementaire portant sur des régimes existants d'encadrement et d'interdiction de certaines activités humaines (arrêté de protection de biotope, réserve naturelle nationale ou régionale, parc national...).

Le document d'objectifs décline ces différents outils et prévoit l'animation nécessaire à la mise en œuvre des dispositifs spécifiques à Natura 2000 (contrats, études).

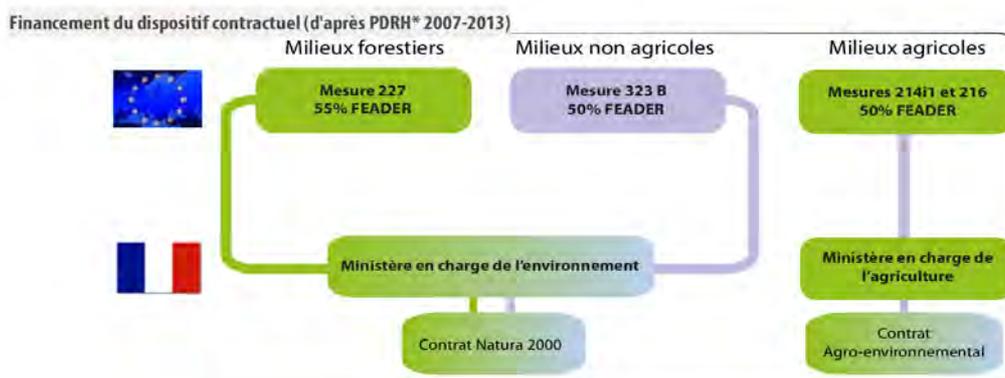
Droit de l'environnement	S'appliquant à tout le territoire	
	Spécifique à Natura 2000	Évaluation des incidences Natura 2000 Évaluation environnementale
Contrats Natura 2000	Forestier	
	Non forestier et non agricole (nini)	
	Agricole : Mesures agro-environnementales territorialisées (MAEt)	
Charte Natura 2000	Par milieux	
	Par activités	
Animation	Assistance technique	
	Assistance administrative	
	Animation proprement dite	

Outils de conservation et de gestion du site Natura 2000

I.2. Le Dispositif contractuel

Les mesures opérationnelles doivent répondre aux objectifs de conservation du site mais aussi s'intégrer dans un dispositif contractuel défini. Ce dispositif contractuel se décline en trois modalités :

- Les contrats Natura 2000 forestier et non agricole-non forestier
- Les mesures agro-environnementales territorialisées
- La charte Natura 2000



1.2.1. Les contrats Natura 2000 forestier et non agricole-non forestier

Les contrats Natura 2000 sont établis entre l'État et toute personne physique ou morale, publique ou privée, propriétaire ou ayant droit, sur des terrains, non agricoles, inclus dans un site. Les contrats Natura 2000 en milieu forestier ou non agricole constituent l'outil principal pour l'application des mesures de gestion des habitats d'espèces en zone non agricole. Ces contrats, cofinancés par le FEADER et les crédits de l'État (Ministère de l'Écologie, du Développement Durable et de l'Énergie) permettent d'engager des mesures à but non productifs, sur tous les types de milieu: ouverts, humides, forestiers... Les contrats Natura 2000 donnent droit à l'exonération de la taxe foncière sur les propriétés non bâties (TFPNB).

1.2.2. Les mesures agro-environnementales

Les mesures agro-environnementales sont destinées à promouvoir des pratiques agricoles respectueuses de l'environnement. Elles sont mises en œuvre et destinées aux agriculteurs dans le cadre du programme de développement rural hexagonal. Les MAEt sont cofinancées par le FEADER et les crédits de l'État (Ministère en charge de l'Agriculture), ils répondent à une logique de financement des surcoûts liés à la mise en œuvre de Natura 2000, dans un contexte productif.

Un projet agro-environnemental (PAE) sera rédigé par l'animateur Natura 2000 en concertation avec les acteurs agricoles et naturalistes. Celui-ci définira le programme des MAET à proposer aux agriculteurs.

1.2.3. La charte Natura 2000

La charte Natura 2000 permet l'adhésion aux objectifs de développement durable du site Natura 2000. Elle comprend des recommandations et des engagements visant à mettre en œuvre de bonnes pratiques de gestion, respectueuses de l'environnement. Elle peut donner accès à certains avantages fiscaux et à certaines aides publiques.

I.3. Le régime d'évaluation

L'application du droit de l'environnement est un outil pour la conservation du site Natura 2000. Ce droit comprend des réglementations s'appliquant sur l'ensemble du territoire national mais aussi, prévoit le régime d'évaluation des incidences spécifique à Natura 2000.

La démarche Natura 2000 n'exclut pas la mise en œuvre de projets d'aménagements ou la réalisation d'activités humaines dans les sites Natura 2000, sous réserve qu'ils soient compatibles avec les objectifs de conservation des habitats et des espèces qui ont justifié la désignation des sites.

Les outils de prévention que sont l'évaluation des incidences et l'évaluation environnementale permettent d'assurer l'équilibre entre préservation de la biodiversité et certaines activités humaines.

1.3.1. Le régime de l'évaluation des incidences Natura 2000

L'évaluation des incidences Natura 2000 est instaurée par le droit de l'Union européenne (art. 6.3, de la directive « habitats, faune, flore») pour prévenir les atteintes aux objectifs de conservation des sites Natura 2000. Le régime de l'évaluation des incidences traduit en droit Français en 2001 a été complété en 2012 pour améliorer la transposition de l'article 6 de la directive «Habitats-Faune-Flore» (article R.414- 19 et suivant). Les décrets établissent une liste d'activités soumises, sur tout le territoire national, à cette procédure d'examen préalable, dite « évaluation des incidences Natura 2000 ».

Il s'agit de projets, plans et programmes ou manifestations qui relèvent d'un régime d'encadrement administratif (autorisation, déclaration ou approbation) et qui sont susceptibles d'affecter de façon notable les habitats naturels ou les espèces présents sur un site Natura 2000. Par le fait même de leurs caractéristiques ou de leur ampleur, ils doivent faire l'objet d'une évaluation des incidences.

Le décret prévoit par ailleurs que cette liste est complétée dans chaque département par des listes locales qu'il appartient à chaque préfet de dresser. Actuellement, une liste complémentaire a été définie dans le Gard par l'arrêté préfectoral n°2011088-0002 du 29 mars 2011 (Annexe 41) et dans l'Hérault par l'arrêté préfectoral (voir annexes).

L'autorité compétente ne peut autoriser ou approuver un programme ou projet s'il résulte de l'évaluation que sa réalisation porte atteinte aux objectifs de conservation du site. Un régime dérogatoire permet cependant de

réaliser des projets qui présentent des raisons impératives d'intérêt public majeur, dès lors qu'il n'existe pas de solutions alternatives et si des mesures compensatoires adaptées sont définies.

I.3.2. Le régime d'évaluation environnementale

Conformément à la directive européenne 2001/42, le code de l'urbanisme et le code de l'environnement soumettent certains plans et programmes au régime d'évaluation environnementale. En particulier, les plans locaux d'urbanisme (PLU) et cartes communales des communes comportant un site Natura 2000 doivent faire l'objet d'une évaluation environnementale lors de leur élaboration ou révision (articles L.121-10 et R.121-14).

Cette évaluation environnementale se fait à l'échelle de l'ensemble du territoire communal et non uniquement dans le périmètre du site Natura 2000 et doit traiter toutes les thématiques environnementales (air, eau, bruit, installation classée, santé publique, paysage, faune, flore, déplacements, compatibilité avec le SCOT, analyse au regard du développement durable....).

L'évaluation environnementale doit permettre d'élaborer et de présenter un projet compatible avec la préservation de l'environnement.



Schéma étude d'incidences

I.4. L'animation du site

La mission d'animation est essentielle pour l'application des mesures opérationnelles inscrites dans le document d'objectifs. Cette mission d'animation se divise en trois thèmes : animation proprement dite, assistance technique et assistance administrative. L'animation du site consiste alors à faire vivre celui-ci en favorisant les projets durables de territoire, en utilisant les outils propres à Natura 2000 (contrats Natura 2000, charte Natura 2000) et en informant et sensibilisant les élus et socioprofessionnels sur la manière d'atteindre les objectifs définis dans ce document.

Pour la ZPS « Gorges du Rieutord, Fage, Cagnasse », la première étape sera de trouver une structure animatrice volontaire pour assurer cette mission (cf. Loi sur le développement des territoires ruraux de 2005 – article R,414-8 du code de l'environnement).

Circulaire du 27 AVRIL 2012 relative à la gestion contractuelle des sites Natura 2000 majoritairement terrestres en application des articles R414-8 à 18 du Code de l'Environnement :

« Les représentants des collectivités territoriales et de leurs groupements désignent parmi eux le président du comité de pilotage Natura 2000 ainsi que la collectivité territoriale ou le groupement chargé de l'élaboration du document d'objectifs et du suivi de sa mise en œuvre. Cette désignation se fait au cours d'une réunion du COPIL, sur convocation du Préfet. »

II. Les autres outils

Sur le territoire de la ZPS d'autres dispositifs sont également mis en œuvre.

II.1. Plans nationaux d'actions

Les Plans Nationaux d'Action (PNA) sont des programmes visant à s'assurer du bon état de conservation de l'espèce ou des espèces menacées concernés par la mise en œuvre d'actions visant les populations et leurs habitats. Ils ont également pour objectif de faciliter l'intégration de la protection de l'espèce dans les politiques sectorielles.

Un Plan National d'Action est ainsi une stratégie de moyen-terme qui vise :

- à organiser un suivi cohérent des populations de l'espèce ou des espèces concernées,
- à mettre en œuvre des actions coordonnées favorables à la restauration de ces espèces ou de leurs habitats,
- à informer les acteurs concernés et le public,
- à faciliter l'intégration de la protection des espèces dans les activités humaines et dans les politiques publiques,
- des opérations de renforcement de population ou de réintroduction peuvent également être menées via les PNA, lorsque les effectifs sont devenus trop faibles ou que l'espèce a disparu.

Les premiers Plans Nationaux de Restauration (ancienne dénomination des Plans Nationaux d'Actions) ont été lancés en 1996.

Un premier bilan a été effectué lors de la mise en œuvre de la Stratégie Nationale pour la Biodiversité en 2005. Il en découle que cet outil est pertinent, mais doit être renforcé, et qu'il devrait concerner un nombre plus important d'espèces.

La politique des Plans Nationaux d'Actions a ainsi été renforcée en 2007 et 2010, avec le lancement de nombreux plans par les DREAL (Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement), pour arriver au nombre de 72 plans lancés en France au 1er janvier 2011. Mais une réforme de « simplification » se discute en 2014 pour être appliquée en 2014 ou 2015 (DREAL comm pers).

Sur le territoire de la ZPS, deux espèces citées au FSD bénéficient de Plans d'actions : l'Aigle de Bonelli et le Vautour percnoptère.

Il est important de veiller à mettre en synergie les actions effectuées dans le cadre de Natura 2000 et celles menées dans le cadre de ces deux PNA, car celles-ci sont souvent complémentaires.

II.1.1. Le Plan National d'Action de l'Aigle de Bonelli (PNA-AB)

Il a pour objectif de maintenir et à terme augmenter les effectifs de la population française. Pour cela, des actions sont menées suivant trois volets :

- Amélioration des connaissances,
- réduction des menaces,
- sensibilisation, communication.

Le PNA-AB fonctionne avec trois réseaux :

- Le réseau des observateurs :
 - en charge des suivis de terrain et de la veille écologique sur les sites,
 - 60 membres (bénévoles, salariés d'associations, de collectivités, d'offices publics),
 - se réunit une fois par an.
- Le réseau des opérateurs techniques :
 - en charge de coordonner les actions locales et de mettre en œuvre et orienter la stratégie du PNA,

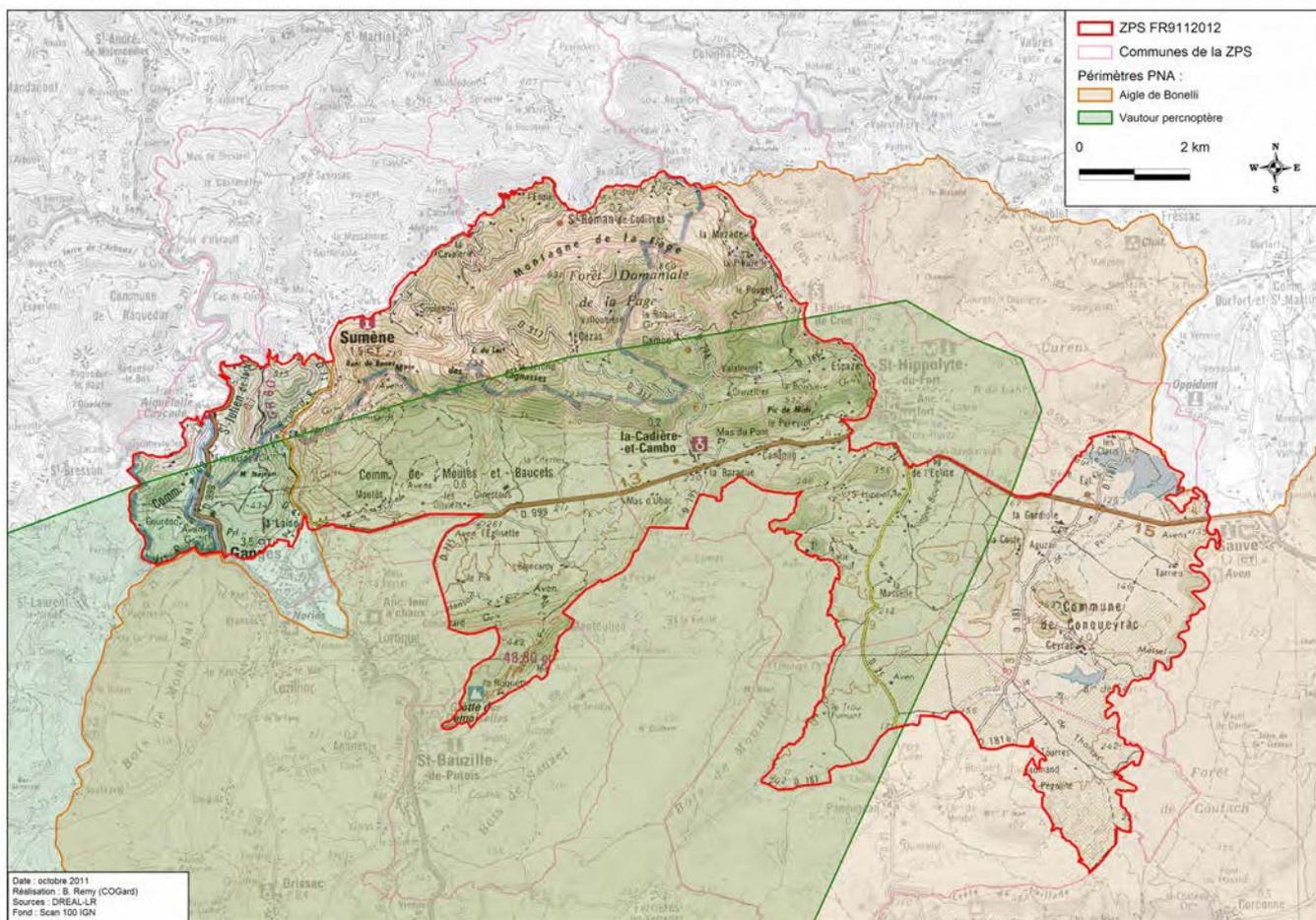


Aiglon lors du baguage

- 15 structures membres (associations, collectivités, offices publics, universités),
- se réunit 2 à 3 fois par an.
- Le réseau des Gestionnaires :
 - regroupe les gestionnaires des territoires des aigles, dont les opérateurs des sites Natura 2000 concernés par la présence de l'Aigle de Bonelli,
 - 60aine de structures membres (collectivités, associations, offices publics),
 - se réunit une fois par an.

La DREAL Languedoc-Roussillon coordonne ce PNA au niveau national avec le CEN-LR qui est le coordinateur technique au niveau national et régional. Pour les couples d'aigles situés sur le territoire de la ZPS, le COGard est l'opérateur technique.

Deux Plans ont déjà été effectués pour cette espèce : 1999-2003 et 2005-2009 qui vient d'être évalué. Un nouveau plan sur la période 2014-2023 a été validé par le CRSPN en septembre 2013.



Cartes des zonages PNA Aigle de Bonelli et Vautour percnoptère

II.1.2. Le Plan National d'Action Vautour percnoptère

Les objectifs spécifiques du PNA Vautour percnoptère sont :

- accroître la population de Vautours percnoptères ainsi que son aire de répartition en France.
- développer les opérations de gestion conservatoire et de restauration des habitats (sites de nidification et zones d'alimentation).
- développer les opérations d'information et de sensibilisation des partenaires, des usagers de l'espace et plus globalement du grand public.
- développer les axes d'études et de recherches afin d'améliorer la stratégie de conservation de l'espèce.
- favoriser la coopération internationale dans le cadre d'études et de programmes pour la conservation de l'espèce.



Jeune percnoptère lors d'un baguage

La DREAL Aquitaine coordonne ce PNA au niveau national. Pour le Sud-Est de la France, le CEN-PACA coordonne le Plan. Pour le couple situé sur le territoire de la ZPS, les associations Goupil Connexion et la LPO Hérault mènent les actions définies dans le cadre du PNA.

Ce PNA est en phase de transition (premier de 2002 à 2007). Il est prorogé jusqu'à la rédaction du nouveau qui courra sur la période 2012-2017. En attendant ce document, les actions courantes du PNA se poursuivent.

II.2. La Réserve Naturelle Régionale de Combe-chaude

Un espace de 56,28 hectares a été acquis en 1986 sur la commune de Sumène par le Conseil Général du Gard. Il a été dans un premier temps classé en Réserve Naturelle Volontaire (décembre 1987) qui a été gérée par l'AVEN (Association Viganaise pour l'Environnement et la Nature). Le 21 décembre 2006 son statut change pour devenir une Réserve Naturelle Régionale (RNR) afin d'être en conformité avec la loi n°2002-276 du 27 février 2002 relative à la démocratie de proximité.

La RNR de Combe Chaude est aujourd'hui gérée par le Conseil Général du Gard, dont le conservateur est Gilles Larnac du service environnement du CG30. Les actions de gestion qui se déroulent sur le site sont des actions ponctuelles d'entretien du bâtiment d'accueil du public et ses alentours (débroussaillage, sentier d'interprétation...), d'accueil du public (animation, interprétation, muséographie...) portant sur le patrimoine de la réserve (chauve-souris, aigles, histoires humaines...) qui fait l'objet d'investigations.



Panneau RNR de Combe chaude

Cette RNR est comprise intégralement dans la ZPS, où elle constitue un point fort de la partie montagne cévenole.

II.3. SAGE

Deux SAGE (Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux) sont concernés sur le territoire de la ZPS :

- - Celui du Vidourle est animé par le SIAV (Syndicat Interdépartemental d'Aménagement du Vidourle). Le SIAV a pour vocation de coordonner l'ensemble des actions pour la gestion du fleuve. Cet objectif a été renforcé par le projet Plan Vidourle. La restauration et entretien des berges, la protection de berges par génie végétal sont les actions couramment inscrites dans les SAGE.
- - Pour l'Hérault, le SAGE est en cours de rédaction par le Syndicat Mixte du Bassin du Fleuve Hérault.

II.4. Autres sites Natura 2000

Plusieurs sites Natura 2000 sont situés à proximité de la ZPS « Gorges du Rieutord, Fage, Cagnasse » :

Nom	Code	Type		DOCOB			Surface de recouvrement	Opérateur
		SIC	ZPS	oui	non	en cours		
Gorges du Vis et Cirque de Navacelle	FR 9112011		X			X	juxtaposé	CPIE des Causses Méridionaux et Syndicat Mixte Grand Site de Navacelles
Hautes garrigues du Montpelierais	FR 9112004		X			X	à environ 4 km	Communauté de Communes Grand Pic Saint-Loup
Gorges de l'Hérault	FR 9101388	X				X		Communauté de Communes Vallée de l'Hérault
Gorges de la Vis et de Virenque	FR 9101384	X				X		CPIE des Causses Méridionaux et Syndicat mixte Grand site de Navacelle

Liste des ZPS adjacentes

Il faudra veiller à coordonner et assurer une cohérence entre les actions prévues dans chaque DocOb, notamment entre chaque ZPS (PAE, charte Natura 2000, etc).

II.5. Aménagement forestiers

Les documents d'aménagement forestier (forêt domaniale, forêt communale, forêt privée) doivent être compatibles avec les objectifs de la ZPS et concourent par la gestion qu'il programme à la conservation des habitats d'espèces.

III. Définition des mesures opérationnelles

Les objectifs de développement durable du site Natura 2000 sont déclinés en mesures opérationnelles. Ces mesures sont décrites ci-dessous.

Quand cela est pertinent, elles sont reprises plus précisément en fiches actions dans le chapitre suivant avec un cahier des charges. Les cahiers des charges des contrats Natura 2000 envisagés sur le site, font référence aux cahiers des charges des mesures contractuelles éligibles figurant dans la circulaire DPN/SDN N°2007-3 du 21 novembre 2007. Ces libellés correspondent aux engagements mentionnés dans chaque «Fiche Mesure ».

Les cahiers des charges des mesures agro- environnementales territorialisées (MAEt) qui seront proposées aux exploitants de la ZPS sont à préciser dans le cadre du «projet agro-environnemental». Ils seront conformes à ceux définis par les textes et adaptés aux particularités du site (annexe 42). L'ensemble des mesures issues des six objectifs de développement durable ont été priorisés selon la hiérarchisation des enjeux écologiques auxquels elles répondent et selon l'importance des menaces et la facilité de mise en œuvre des actions. Trois degrés de priorité ont été retenus : fort, moyen ou faible

Les mesures opérationnelles seront mises en œuvre par des engagements contractuels [MAEt, Contrat Natura 2000 (CN2000)] ou par d'autres actions non contractuelles [Animation, Mesures transversales (MT), autres dispositifs].

Voir tableau récapitulatif pages suivantes

Avertissement : Les mesures contractuelles (contrats, MAEt) sont présentées selon la forme du programme FEADER/DRDR 2007-2013, sans tenir compte des évolutions en cours de définition qui seront introduites dans le cadre du programme FEADER 2014-2020 (déclinaison régionale). Celles-ci seront ajustées et complétées le moment venu par l'animateur Natura 2000.

Ainsi les cahiers des charges des fiches sont définis à partir des cahiers des charges actuellement disponibles.

Objectifs opérationnels	Actions proposées	Priorité	Espèce d'intérêt communautaire concernée													Outil ou acteur à mobiliser (code mesure)										
			Niveau d'enjeu													MAEt	Contrat Forestier	Contrat Nini	Suivi	Animation	Autres	Charte Natura 2000				
			Très fort			Fort				Moyen				Faible												
Vautour percennière	Aigle de Bonelli	Aigle royal	Circus Jean-Le-Blanc	Roller d'Europe	Pipit rousseline	Alouette catalane	Fauvette pitchou	Faucon pèlerin	Grand-Duc d'Europe	Alouette lulu	Bruant orpantin	Bombardier	Buisard central	Engoulevent d'Europe	Milvan noir	Martin-pêcheur d'Europe	Pic noir									
Maintenir des activités agricoles, forestières et cynégétiques favorables à la biodiversité																										
Maintenir les milieux ouverts	Pâturage, entretien mécanique, maintien des parcelles en prairie	1	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		LR_GRFC_HE1		ACTIV-01					
	Transmission reprise des exploitations (mobilisation foncière)	2	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x								Terrarural, Ocager	
Restaurer des milieux ouverts	Travaux mécaniques	2	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		LR_GRFC_HE3		ACTIV-02						
	Brulages dirigés	3	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x				ACTIV-03						
Favoriser les pratiques sylvicoles respectueuses des enjeux de conservation de la ZPS	Transmission reprise des exploitations (mobilisation foncière)	2	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x								Terrarural, Ocager		
	Conservier les bois sénescents et "bio" et favoriser la production de gros bois	2		x	x	x				x	x			x		x	x				ACTIV-04					x
	Conservier et créer des clairières intra forestières	3		x	x	x				x	x	x		x		x					ACTIV-05					x
	Favoriser les peuplements forestiers irréguliers	2		x	x	x				x	x	x		x		x					ACTIV-06					x
	Renforcer la quiétude des sites de reproduction des rapaces "forestiers" connus	1	x	x	x	x				x	x			x		x					ACTIV-07					x
	Créer des lisières diversifiées (strates et espèces pionnières)	3										x	x								ACTIV-08					x
Favoriser les pratiques agricoles respectueuses des enjeux de conservation de la ZPS	Favoriser le pâturage en forêt	3	x	x	x	x			x	x	x	x	x	x	x	x	x		LR_GRFC_HE4						Aménagements forestiers, ASA	x
	Limiter l'utilisation des produits phytosanitaires	3				x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x									x
	Favoriser les couvertures herbacées dans les cultures	2		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x			LR_GRFC_HE5						
Favoriser les pratiques cynégétiques respectueuses des enjeux de conservation de la ZPS	Maintenir et implanter des cultures cynégétiques et garennes artificiels	3	x	x	x					x						x									Schémas départementaux de gestion cynégétique	x
	Éviter des pollutions génétiques lors des relachers de gibiers	3	x	x	x					x															Schémas départementaux de gestion cynégétique	x
Assurer la quiétude des sites de reproduction et la conservation des biotopes	Assurer la compatibilité des pratiques avec les enjeux de la ZPS	1	x	x	x	x				x	x													x	Évaluations environnementales	x
	Adapter les dates de travaux forestiers en évitant les périodes sensibles	2	x	x	x	x				x	x			x	x	x	x									Évaluations environnementales
Réduire les risques de mortalités	Lutte contre le braconnage	1	x	x	x					x	x			x		x									Police de la Nature	x
	Réduction des risques d'empoisonnements	3	x	x	x	x				x				x	x	x									Police de la Nature	x

Objectifs opérationnels	Actions proposées	Priorité	Espèce d'intérêt communautaire concernée													Outil ou acteur à mobiliser (code mesure)											
			Niveau d'enjeu													MAEI	Contrat Forestier	Contrat Nini	Suivi	Animation	Autres	Charte Natura 2000					
			Très fort		Fort				Moyen				Fable														
Vautour percnoptère	Aigle de Bonelli	Aigle royal	Circus Jean-le-Blanc	Rehder d'Europe	Pipit rousseline	Alouette calandrelle	Fauvette pitchou	Faucon pèlerin	Grand-Duc d'Europe	Alouette lulu	Bruant orbiolan	Bonrée apivore	Busard centré	Engoulevent d'Europe	Milan noir	Martin-pêcheur d'Europe	Pic noir										
Prendre en compte les objectifs de conservation dans l'aménagement du territoire et activités																											
Limitier l'artificialisation d'espaces naturels, forestiers et agricoles	Veille de l'opérateur et participation dans les différentes instances pour la prise en compte des enjeux N2000 dans les documents de planification	1	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x							x	Évaluations environnementales		
Conserver les éléments paysagers remarquables	Entretien des arbres isolés ou en alignement	3	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	LR_GRFC_LA1		ACTIV-10					x	Trame verte et bleue	x
	Entretien des mares et points d'eau	3	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	LR_GRFC_LA2							x		x
Veiller à la cohérence des objectifs	Compatibilité des objectifs avec les RNR, PNA, autres sites Natura 2000 voisins	2	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x							x			
	Prise en compte des enjeux dans les actions DFCI	3	x	x	x	x				x	x	x												x	Aménagements forestiers		
	Prise en compte des enjeux dans le PDESI	2	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x							x	Plan de Massif de protection contre l'incendie du Salavès		
Assurer une ressource alimentaire suffisante	Maintenir à développer le réseau de placettes nécrophages	2	x		x												x			ACTIV-12							
	Réduction des traitements sanitaires insecticides	3				x	x	x	x			x	x	x	x		x									x	
Réduire les risques de mortalités	Sécurisation du réseau électrique dangereux	1	x	x	x	x			x	x						x										Comité Régional Avifaune	
Suivre l'évolution des habitats et des espèces d'intérêts communautaires sur le site																											
Suivre les populations	Suivis périodiques des populations	2					x	x	x			x	x			x							ETUD-01				
Surveiller les espèces sensibles	Surveillance des sites de reproduction des espèces sensibles	1	x	x	x	x				x	x												ETUD-02				
Améliorer les connaissances	Recherches de nouveaux sites de reproduction	1				x	x						x	x									ETUD-03				
	Étude spatiale du domaine vital des Aigles de Bonelli	1	x																				ETUD-04				
	Cartographie des habitats d'espèces	3	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x						ETUD-05				
	Étude de fréquentation	3	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x						ETUD-06				

IV. L'animation du DocOb

La première étape sera de trouver une structure animatrice pouvant réaliser les actions décrites ci-dessous.

Cette structure devra favoriser la mise en œuvre du document d'objectifs. Elle aura en charge la coordination de la mise en œuvre du DOCOB et son suivi ainsi que, potentiellement, la réalisation des mesures opérationnelles (suivi naturaliste) conformément au cahier des charges régional de l'animation rédigé par la DREAL-LR.

IV.1. Mise en œuvre des démarches contractuelles

- Montage des Contrats Natura 2000, du projet agro-environnemental MAEt, constitution des dossiers en lien avec les experts naturalistes et les représentants de la profession agricole.
- Recensement des adhérents potentiels et promotion de la Charte Natura 2000.
- Réalisation des diagnostics environnementaux préalables à chaque contrat

IV.2. Actions d'information, de communication, de sensibilisation

- Maintien d'une concertation permanente avec les usagers du site et assurer le rôle d'interlocuteur privilégié auprès des acteurs locaux
- Développer les outils d'animation pédagogique, de sensibilisation à l'environnement et promouvoir la richesse écologique du site
- Informer régulièrement les acteurs de l'avancée de la mise en œuvre du DOCOB et des éventuels retours d'expériences

IV.3. Suivi de la mise en œuvre des actions du DOCOB

- Bilan annuel des actions réalisées, organisation et animation en Comité de Pilotage
- Rechercher des financements et mettre en place des projets de développement durable
- Assurer le rôle de conseil technique dans la mise en œuvre des mesures de gestion

V. Mise en œuvre des mesures opérationnelles

V.1. Les diagnostics préalables à la contractualisation

Des diagnostics techniques sont indispensables pour la mise en œuvre de certaines mesures de gestion qui doivent contribuer au maintien ou à la restauration des habitats et des espèces d'intérêt communautaire.

En fonction des domaines d'intervention concernés, les diagnostics vont permettre non seulement d'identifier les enjeux environnementaux mais aussi de préciser et d'adapter les modalités techniques de réalisation des mesures et parfois de tenir compte des pratiques agricoles et des contraintes liées aux exploitations. Ils permettront en outre d'établir un état initial dans le but d'effectuer un suivi.

Le diagnostic environnemental sera réalisé préalablement à la contractualisation de chaque mesure de gestion (Contrat Natura 2000 et MAEt) par des experts.

Le diagnostic d'exploitation et pastoral sera réalisé préalablement à la contractualisation des MAEt par les structures compétentes (Chambres d'Agricultures, SUAMME).

V.2. Le respect des procédures réglementaires

Selon la nature des mesures, des procédures réglementaires sont à respecter.

Par exemple, dans le cadre de la création d'une placette de nourrissage pour les vautours percnoptères, un déboisement peut être envisagé. Cette action sera alors soumise à l'obtention d'une autorisation de défrichage auprès de la Direction Départementale du Territoire et de la Mer (DDTM) ainsi que potentiellement, à la réalisation d'une étude d'impact à soumettre à la Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement (DREAL).

Dans le cadre de la mise en oeuvre du DOCOB, la structure animatrice sera en charge d'aider à la réalisation de ces demandes d'autorisation.

V.3. Les actions relevant des mesures transversales

Certaines actions, menées par la structure animatrice, relèvent directement de la mission d'animation liée à Natura 2000. Il s'agit en grande partie des mesures dites transversales (MT) comme par exemple les actions de recherche de contractants ou les actions de réalisation de montage des contrats.

D'autres actions transversales ne relèvent pas de mesures contractuelles ni de l'animation à proprement parler. Elles relèvent pour une part de l'application des réglementations existantes et de la mise en application du régime d'évaluation d'incidence et d'évaluation environnementale. Pour une autre part, il s'agit d'actions à réaliser pour atteindre au mieux les objectifs de conservation visés par le DocOb. Elles concernent les actions de sensibilisation et de communication telles que la réalisation d'animations spécifiques et les suivis scientifiques.

Ces mesures transversales sont décrites dans les fiches « mesure » même si elles ne relèvent pas de contractualisation.

VI. Fiches mesures

VI.1. Description d'une fiche de mesure

La plupart des mesures opérationnelles ouvrant droit à une contractualisation ou non est décrite dans une fiche mesures type ci-dessous, ou dans un petit texte explicatif pour les plus simples.

Titre de l'action proposée		Code action :	Code de la mesure									
OBJECTIFS												
Objectif de développement durable	Description de l'objectif de développement durable		Priorité priorisation									
Objectif opérationnel	Description de l'objectif opérationnel											
Espèces concernées :												
Enjeu très fort	Liste des espèces visées par la mesures en fonction de leur degré d'enjeu											
Enjeu fort	Liste des espèces visées par la mesures en fonction de leur degré d'enjeu											
Enjeu moyen	Liste des espèces visées par la mesures en fonction de leur degré d'enjeu											
Enjeu faible	Liste des espèces visées par la mesures en fonction de leur degré d'enjeu											
Type de milieux :												
Description du type de milieux concerné par la mesure												
CAHIER DES CHARGES												
Description de l'action :												
Objectif	Description de la mesure											
Éligibilité	Description des actions éligibles											
Engagements rémunérés	Liste des actions éligibles rémunérées											
Engagements non-rémunérés	<i>Liste des autres actions</i>											
Territoire d'application :												
Description de la zone concernée par l'action												
Recommandations :												
Précisions techniques	Description de précisions techniques											
Période de réalisation	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Partenaires potentiels :												
Contractants	Liste des porteurs de projet potentiel											
Assistance technique	Liste des partenaires techniques											
COUTS PREVISIONNELS ET OUTILS												
Dispositifs	Description des dispositifs	Synergie	Synergie possible avec d'autres programmes d'actions									
Coût estimé de l'action												
Rémunération												
Calendrier de mise en oeuvre :												
Années												
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10			
Durée et périodicité de l'action												
EVALUATION												
Indicateurs de réalisation :												
Description de l'indicateur d'évaluation de la mesure												

Pâturage, entretien mécanique, maintien des parcelles en prairie		Code action :	MOSAIQ-01						
OBJECTIFS									
Objectif de développement durable	Maintenir des activités agricoles et forestières		Priorité 1						
Objectif opérationnel	Maintien des milieux ouverts								
Espèces concernées :									
Enjeu très fort	Aigle de Bonelli, Vautour percnoptère								
Enjeu fort	Aigle royal, Alouette calandrelle, Circaète Jean-le-Blanc, Fauvette pitchou, Pipit rousseline, Rollier d'Europe								
Enjeu moyen	Alouette lulu, Bondrée apivore, Bruant ortolan, Busard cendré, Engoulevent d'Europe, Faucon pèlerin, Grand-duc d'Europe								
Enjeu faible	Milan noir								
Type de milieux :									
Pelouses, garrigues ouvertes et prairies de la ZPS Gorges du Rieutord, Fage, Cagnasse									
CAHIER DES CHARGES									
Description de l'action :									
Objectif	Cette mesure vise à la conservation des milieux ouverts par la mise en place d'un pâturage et d'entretien mécanique afin de maintenir l'ouverture des milieux mais aussi de favoriser la constitution de mosaïques végétales. Il s'agit aussi d'adapter les pratiques pastorales aux spécificités des milieux en fonction de leurs caractéristiques écologiques (strates herbacées, ligneux bas et quelques ligneux bas, prairie) qui font la richesse biologique de ces espaces.								
Éligibilité	Les surfaces se trouvant dans une situation de fermeture du milieu, ainsi que les milieux ouverts.								
Engagements rémunérés	1 - Réalisation d'un diagnostic environnemental préalable à la contractualisation 2 - Entretien par gestion pastorale 3 - Entretien par gestion mécanique								
Territoire d'application :									
La zone d'intervention est définie pour l'ensemble des pelouses, garrigues ouvertes et prairie de la ZPS Gorges du Rieutord, Fage, Cagnasse									
Recommandations :									
Précisions techniques	Un diagnostic environnemental et pastoral préalable devra être réalisé pour chaque bénéficiaire par une structure compétente en gestion pastorale et entretien mécanique. Le diagnostic permettra de déterminer les parcelles à engager et définira le programme de travaux à mettre en œuvre sur chaque parcelle ainsi que le calendrier d'exécution de ces travaux sur 5 ans. La mise en œuvre des actions d'entretien par pâturage et gestion mécanique se feront selon les préconisations du diagnostic avec un socle relatif à la gestion des surfaces en herbe peu productives, un enregistrement des interventions mécaniques et des pratiques de pâturage, et de la gestion pastorale.								
Partenaires potentiels :									
Contractants	Personne physique ou morale exerçant une activité agricole								
Assistance technique	Chambre d'agriculture, SUAMME, ONF, Naturalistes								
COÛTS PREVISIONNELS ET OUTILS									
Dispositifs	Contrat Natura 2000, MAEt								
Calendrier de mise en œuvre :									
Années									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Durée et périodicité de l'action	Contrat d'une durée de 5 ans								
EVALUATION									
Indicateurs de réalisation :									
Nombre d'hectares entretenus Pâturage effectif des parcelles engagées Rapport d'activité annuel du site									

Transmission/reprise des exploitations (mobilisation foncière)		Code action :	MOSAIQ-02
OBJECTIFS			
Objectif de développement durable	Maintenir des activités agricoles et forestières		Priorité 2
Objectif opérationnel	Maintien des milieux ouverts – Restaurer des milieux ouverts		
Espèces concernées :			
Enjeu très fort	Aigle de Bonelli, Vautour percnoptère		
Enjeu fort	Aigle royal, Alouette calandrelle, Circaète Jean-le-Blanc, Fauvette pitchou, Pipit rousseline, Rollier d'Europe		
Enjeu moyen	Alouette lulu, Bondrée apivore, Bruant ortolan, Busard cendré, Engoulevent d'Europe, Faucon pèlerin, Grand-duc d'Europe		
Enjeu faible	Milan noir		
Type de milieux :			
Agricole			
CAHIER DES CHARGES			
Description de l'action :			
Objectif	La mesure vise à favoriser la transmission ou la reprise d'exploitations en vue de garder une activité agricole et des milieux favorables à l'avifaune		
Éligibilité	Exploitations en fin d'activité		
Engagements rémunérés	-		
Engagements non-rémunérés	Préemption par la SAFER		
Territoire d'application :			
L'ensemble des exploitations présentes sur la ZPS Gorges du Rieutord, Fage, Cagnasse			
Recommandations :			
Précisions techniques	-		
Partenaires potentiels :			
Contractants	Exploitants agricoles		
Assistance technique	SAFER, Chambre d'agriculture		
EVALUATION			
Indicateurs de réalisation :			
Nombre d'exploitation maintenu en activité			

Restaurer les milieux ouverts par des chantiers lourds de débroussaillage (non agricole)		Code action :	MOSAIQ-03									
OBJECTIFS												
Objectif de développement durable	Maintenir des activités agricoles et forestières		Priorité 2									
Objectif opérationnel	Restaurer des milieux en cours de fermeture											
Espèces concernées :												
Enjeu très fort	Aigle de Bonelli, Vautour percnoptère											
Enjeu fort	Aigle royal, Alouette calandrelle, Circaète Jean-le-blanc, Fauvette pitchou, Pipit rousseline, Rollier d'Europe											
Enjeu moyen	Alouette lulu, Bruant ortolan, Busard cendré, Engoulevent d'Europe, Faucon pèlerin, Grand-duc d'Europe											
Enjeu faible	Milan noir											
Type de milieux :												
La zone d'intervention est définie par l'ouverture de surfaces, moyennement à fortement embroussaillées, et celles envahies par les ligneux tout en conservant des îlots de végétation dense, privilégiant "l'aspect mosaïque" de la parcelle. Le maintien d'une telle mosaïque d'habitats est très favorable à l'avifaune inféodée aux milieux ouverts ou semi-ouverts.												
CAHIER DES CHARGES												
Description de l'action :												
Objectif	<p>La gestion des garrigues par gyrobroyage répond à un objectif de maintien de la biodiversité en particulier pour maintenir une mosaïque d'habitats naturels permettant à plusieurs espèces de trouver des sites favorables à leur reproduction et à leur alimentation.</p> <p>L'intervention mécanique pour restaurer des milieux ouverts est la plus efficace et permet de totalement maîtriser le résultat final. Malheureusement, il s'agit également de la méthode la plus coûteuse et elle ne peut pas être mise en oeuvre sur les parcelles peu accessibles et/ou non mécanisables (éloignées des chemins, situées sur des fortes pentes ou avec un sol peu portant). Elle est donc à privilégier sur les parcelles fortement embroussaillées sur de faibles pentes, où, le manque de strate herbacée ne permet pas une réouverture par brûlage dirigé.</p> <p>L'ouverture par gyrobroyage doit être réalisée en conservant des îlots de végétation dense, privilégiant « l'aspect mosaïque » de la parcelle. Le maintien d'une telle mosaïque d'habitats est très favorable à l'avifaune inféodée aux milieux ouverts ou semi-ouverts mais aussi aux espèces des stades plus buissonnants. Les travaux doivent être réalisés hors période de reproduction de l'avifaune.</p> <p>Lors de la signature du contrat, l'entretien des parcelles réouvertes devra être précisé (type d'intervention, modalités, période...) en relation avec les autres mesures contractuelles d'entretien des milieux ouverts.</p>											
Éligibilité	Réaliser un diagnostic environnemental préalable à la contractualisation Ouverture des milieux ouverts par des chantiers lourds de débroussaillage en zone non agricole (Mise en œuvre de travaux de bûcheronnage, dessouchage, débroussaillage, gyrobroyage, nettoyage du sol, exportation et mise en décharge)											
Engagements rémunérés	<ul style="list-style-type: none"> - Bûcheronnage, coupe d'arbres, abattage des végétaux ligneux, rabotage des souches - Enlèvement des souches et grumes hors de la parcelle - Débroussaillage, gyrobroyage, fauche, avec exportation des produits de la coupe, broyage au sol et nettoyage du sol - études et frais d'expert - toute autre opération concourant à l'atteinte des objectifs de l'action est éligible sur avis du service instructeur (DDTM) 											
Engagements non-rémunérés	<ul style="list-style-type: none"> - Respect des périodes d'autorisation des travaux - tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions 											
Territoire d'application :												
L'action s'applique à l'ensemble de la ZPS												
Recommandations :												
Précisions techniques	Mettre en œuvre de travaux de bûcheronnage (coupe, abattage), dessouchage (rognage, dévitalisation par annelation), débroussaillage, gyrobroyage (broyage, fauchage), nettoyage du sol, exportation (broyage ou brûlage des rémanents) et mise en décharge											
Période de réalisation	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Partenaires potentiels :												
Contractants	Propriétaires publics ou privés et ayants droits											
Assistance technique	ONF, CRPF, CG30, Naturalistes, associations de chasse...											
COÛTS PREVISIONNELS ET OUTILS												
Dispositifs	Contrat Natura 2000	Synergie	RNR Combe chaude, ONF.									

Calendrier de mise en oeuvre :									
Années									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Durée et périodicité de l'action		Action à prévoir sur une durée de 5 ans ou 1 an dans le cas d'une transmission de l'entretien à un agriculteur.							
EVALUATION									
Indicateurs de réalisation :									
<ul style="list-style-type: none"> - Superficie réouverte - Rapport d'activité annuel du site 									

Restaurer des milieux ouverts par brûlage dirigé		Code action :	MOSAÏQ-04									
OBJECTIFS												
Objectif de développement durable	Maintenir des activités agricoles et forestières		Priorité 3									
Objectif opérationnel	Restaurer des milieux ouverts											
Espèces concernées :												
Enjeu très fort	Aigle de Bonelli, Vautour percnoptère											
Enjeu fort	Aigle royal, Alouette calandrelle, Circaète Jean-le-blanc, Fauvette pitchou, Pipit rousseline, Rollier d'Europe											
Enjeu moyen	Alouette lulu, Bruant ortolan, Busard cendré, Engoulevent d'Europe, Faucon pèlerin, Grand-duc d'Europe											
Enjeu faible	Milan noir											
Type de milieux :												
La zone d'intervention est définie par des surfaces faiblement embroussaillées de préférence sur des secteurs où le Chêne kermès (espèce pionnière très colonisatrice après le feu) est peu développé.												
CAHIER DES CHARGES												
Description de l'action :												
Objectif	<p>La gestion des garrigues par brûlage dirigé sera mise en œuvre de façon expérimentale. Ce type de gestion a montré des résultats très satisfaisants sur les passereaux de garrigue, en particulier l'Alouette lulu, le Bruant ortolan et le Pipit rousseline dans le cadre de programme LIFE expérimenté sur d'autres sites Natura 2000.</p> <p>La superficie des parcelles qui font l'objet du brûlage dirigé doit être limitée. L'ouverture par brûlage doit être réalisée par taches ou pied à pied, permettant d'obtenir des milieux ouverts ou semi-ouverts en mosaïque. Le maintien d'une telle mosaïque d'habitats est très favorable à l'avifaune inféodée aux milieux ouverts ou semi-ouverts mais aussi aux espèces des stades plus buissonnants.</p> <p>La réalisation du brûlage nécessite une planification des interventions pour être cohérent avec la protection des espèces, des forêts et des biens. Cette pratique ne pourra être réalisée que par les équipes spécialisées des cellules « brûlage dirigé ». La période d'intervention devra impérativement se situer entre octobre et février.</p> <p>Lors de la signature du contrat, l'entretien des parcelles réouvertes devra être précisé (type d'intervention, modalités, période...) en relation avec les autres mesures contractuelles d'entretien des milieux ouverts.</p>											
Eligibilité	<p>Diagnostiques préalables au contrat Natura 2000</p> <p>Action 2 Mettre en œuvre des travaux de brûlage dirigé</p>											
Engagements rémunérés	<ul style="list-style-type: none"> - Débroussaillage de pare-feu - Conduite de chantier par des équipes spécialisées des cellules "brûlage dirigé" du département - Frais de surveillance du feu par les pompiers - Détourage des éléments paysagers à conserver - études et frais d'expert - toute autre opération concourant à l'atteinte des objectifs de l'action est éligible sur avis du service instructeur (DDTM) 											
Engagements non-rémunérés	<ul style="list-style-type: none"> - Respect des dispositions réglementaires en vigueur pour cette technique - Conduite des travaux sur la période hivernale (octobre – février) - tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions 											
Territoire d'application :												
Ensemble de la ZPS Gorges du Rieutord, Fage, Cagnasse												
Recommandations :												
Précisions techniques	-											
Période de réalisation	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Partenaires potentiels :												
Contractants	Propriétaires publics ou privés et ayants droits											
Assistance technique	ONF, CRPF, SUAME, Chambre d'agriculture, pompiers, CG, DDTM, Naturalistes, associations de chasse...											
COUTS PREVISIONNELS ET OUTILS												
Dispositifs	Contrat Natura 2000	Synergie	ONF									
Calendrier de mise en oeuvre :												
Années												
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10			
Durée et périodicité de l'action	Action à prévoir sur 5 ans											
EVALUATION												
Indicateurs de réalisation :												

- Superficie réouverte par brûlage
- Rapport d'activité annuel du site

Conserver les arbres sénescents, "bio" et favoriser les gros bois		Code action :	HABITA-01
Mettre en îlot de sénescence les sites de reproduction des rapaces forestiers connus			
OBJECTIFS			
Objectif de développement durable	Maintenir des activités agricoles et forestières		Priorité 2
Objectif opérationnel	Favoriser des pratiques sylvicoles respectueuses des enjeux de conservation de la ZPS		
Espèces concernées :			
Enjeu très fort	Aigle de Bonelli		
Enjeu fort	Aigle royal, Circaète Jean-le-Blanc		
Enjeu moyen	Bondrée apivore, Faucon pèlerin, Grand-duc d'Europe, Engoulevent d'Europe		
Enjeu faible	Milan noir, Pic noir		
Type de milieux :			
Forestier			
CAHIER DES CHARGES			
Description de l'action :			
Objectif	<p>Cette action vise à augmenter le volume de bois mort et sénescents en forêt. Certaines espèces d'oiseaux ont en effet besoin de ce type d'arbres tant pour leur reproduction (loge) que pour leur alimentation (insectes saproxyliques).</p> <p>Par ailleurs, l'augmentation du volume de bois mort assure une meilleure fonctionnalité des habitats forestiers d'intérêt communautaire (meilleur état de conservation).</p> <p>Dans le cadre de la gestion du site Gorges du Rieutord, Fage, Cagnasse, cette mesure peut aussi être mobilisée pour garantir la conservation sur pied d'arbres porteurs de nids et des arbres avoisinants.</p>		
Eligibilité	<p>Les surfaces se trouvant dans une situation d'absence de sylviculture, par choix (réserve intégrale) ou par défaut (parcelles non accessibles) ne sont pas éligibles.</p> <p>Les contrats portent sur des arbres des essences principales ou secondaires pour un volume à l'hectare d'au moins 5 m3 bois fort. Ils peuvent concerner des arbres disséminés dans le peuplement mais aussi et surtout de préférence des groupes d'arbres constituant des bouquets.</p> <p>Les arbres choisis doivent présenter un houppier de forte dimension, ainsi que, dans la mesure du possible, être déjà sénescents, ou présenter des fissures, des branches mortes ou des cavités. Ils doivent appartenir à une catégorie de diamètre à 1,30 m du sol supérieure ou égale à 40 cm sauf chêne vert et chêne pubescent pour lesquels la limite est abaissée à 30 cm).</p> <p>En contexte de futaie régulière, le maintien d'arbres adultes après la coupe définitive conduit à leur faire surplomber un jeune peuplement issu de régénération au sein duquel leur extraction ultérieure sera rendue délicate. C'est pourquoi le renouvellement du contrat doit être possible pour les arbres qui répondent encore aux critères d'éligibilité. En contexte irrégulier, le renouvellement du contrat est également possible dans les mêmes conditions.</p> <p><u>Cas particulier</u> : en forêt domaniale, compte tenu du principe selon lequel seules des opérations qui vont au-delà des bonnes pratiques identifiées du bénéficiaire peuvent être financées, la mesure consistera à financer le maintien d'arbres sénescents au-delà du deuxième m3 réservé à l'hectare.</p>		
Engagements rémunérés	<ol style="list-style-type: none"> Maintien sur pied pendant 30 ans d'arbres correspondant aux critères énoncés ci-dessus Eventuels études et frais d'experts (ONF, CRPF, homme de l'art, expert forestier) <p>L'engagement contractuel du propriétaire porte sur une durée de 30 ans. Il est admis sur cette durée que l'engagement n'est pas rompu si les arbres réservés subissent des aléas : volis, chablis ou attaques d'insectes. Dans ce cas c'est l'arbre ou ses parties maintenues au sol qui valent engagement.</p>		
Engagements non-rémunérés	<p>Réaliser et entretenir le marquage à la peinture (triangle pointe vers le bas) des arbres qui font l'objet du contrat. En cas de zones où la majorité des arbres (plus de 50 % en nb de tiges) sont concernés, seuls les arbres de bordure devront être marqués.</p>		
Territoire d'application :			
L'ensemble des peuplements forestiers de la ZPS quelque soit le statut du bénéficiaire			
Recommandations :			
Précisions techniques	<p>Dans un souci de cohérence d'action, le bénéficiaire devrait maintenir, dans la mesure du possible, des arbres morts sur pied dans son peuplement en plus des arbres sélectionnés comme sénescents.</p> <p>Idéalement une part des arbres marqués sont porteurs de nids ou de loges des espèces visées par le DocOb.</p> <p>Lorsqu'il s'agit d'un rapace nichant en forêt, il est recommandé de contractualiser un îlot de bois autour de l'arbre porteur du nid d'un rayon supérieur à la hauteur du peuplement. Pour connaître la présence et la localisation d'aires sur sa forêt le propriétaire ou le gestionnaire pourront prendre contact avec l'animateur du site.</p> <p>Par mesure de sécurité, les arbres choisis devront être suffisamment éloignés des voies fréquentées par le public. Mesures 227 du PDRH – contrat Natura 2000 avec engagement sur 5 ans.</p> <p>Voir circulaire DNP/SDEN n°2007-3 du 27/11/2007 et Arrêté préfectoral n°080116 du 21/03/2008, définissant les</p>		

	conditions de financement des mesures de gestion des milieux forestiers dans le cadre des contrats Natura 2000 pour la région Languedoc- Roussillon Mesure F22712 « Dispositif favorisant le développement de bois sénescents».											
Période de réalisation	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Partenaires potentiels :												
Contractants	Propriétaires privés, collectivités, communes, ONF											
Assistance technique	ONF, CRPF, DDTM, Structure animatrice											
COUTS PREVISIONNELS ET OUTILS												
Dispositifs	Contrat Nature 2000	Synergie					Plans simples de gestion, aménagements, PNC					
Coût estimé de l'action	Deux coûts sont à considérer : <ul style="list-style-type: none"> valeur de l'arbre (= coût de non exploitation et d'immobilisation du terrain, dépendant de l'essence, la qualité la station...) coût du marquage (= un cout moyen à 10 € de l'arbre si l'opération est réalisée par un ouvrier forestier) 											
Rémunération	<p>Un forfait par essence a été calculé au niveau régional en tenant compte des éléments suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> Que le maintien d'arbres sur pied au delà de leur terme d'exploitabilité engendre un coût d'immobilisation du capital comprenant d'une part les arbres (dont il ne faut pas oublier qu'en moyenne ce sont des bois de moindre qualité économique), d'autre part le fond qui les porte, Qu'un arbre sélectionné perd progressivement toute valeur marchande tandis que le fonds setrouve immobilisé sur une durée de 30 ans. L'immobilisation est donc contractualisée sur une période de 30 ans à la suite de laquelle le contrat peut éventuellement être renouvelé. <p>L'aide sera accordée sur la base forfaitaire suivante (par arbre):</p> <ul style="list-style-type: none"> Chêne vert : 5 € Chêne pubescent : 7 € Chênes rouvre, pédonculé, Douglas, Sapins, Epicéa, Cèdre, Mélèze : 42 € autres essences : 30 € <p>Le contrat portera au minimum sur 5 m3 et deux tiges à l'hectare. Dans le cas des forêts domaniales, le contrat consistera à financer le maintien au minimum de deux tiges par hectare au-delà du deuxième m3 réservé à l'hectare. <u>Plafond</u> : le montant de l'aide est plafonné à 2000 € par hectare. <u>Frais d'expert et étude</u> : plafonnés à 12 % du montant des travaux</p>											
Calendrier de mise en oeuvre :												
Années												
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
Durée et périodicité de l'action	Engagement sur 30 ans, contrat signé pour 5 ans Idéalement une part des arbres marqués sont porteurs de nids ou de loges des espèces visées par le DocOb. Un travail de prospection étant prévu les premières années de mise en oeuvre du DocOb, cette action devra être mise en oeuvre en priorité après ces prospections.											
EVALUATION												
Indicateurs de réalisation :												
Nombre d'ilot et ou surface réalisée												

Conservier et créer des clairières intra-forestières		Code action :		HABITA-02									
OBJECTIFS													
Objectif de développement durable		Maintenir des activités agricoles et forestières		Priorité 3									
Objectif opérationnel		Favoriser des pratiques sylvicoles respectueuses des enjeux de conservation de la ZPS											
Espèces concernées :													
Enjeu très fort		Aigle de Bonelli, Vautour percnoptère											
Enjeu fort		Aigle royal, Alouette calandrelle, Circaète Jean-le-blanc, Fauvette pitchou, Pipit rousseline, Rollier d'Europe											
Enjeu moyen		Alouette lulu, Bondrée apivore, Bruant ortolan, Busard cendré, Engoulevent d'Europe, Faucon pèlerin, Grand-duc d'Europe											
Enjeu faible		Milan noir, Pic noir											
Type de milieux :													
Forestier													
CAHIER DES CHARGES													
Description de l'action :													
Objectif		L'action permet la réouverture ou le maintien de milieux ouverts à l'intérieur des massifs forestiers, avec pour objectif la préservation d'une clairière en tant que site de nidification ou aire d'alimentation d'une espèce de la directive oiseaux. Par ailleurs, ce type d'opération présente également un intérêt complémentaire pour les espèces classées gibiers telles le lièvre, ... De plus, elle favorise la biodiversité forestière en générale (entomofaune particulièrement). Les ressources alimentaires des oiseaux s'en trouvent donc favorisées.											
Eligibilité		Les espaces ouverts peuvent faire l'objet de travaux ponctuels afin de lutter contre leur fermeture dès lors qu'ils jouent un rôle direct ou indirect dans la conservation des espèces d'oiseaux. La taille des clairières intra-forestières à ouvrir ou à restaurer doit être comprise entre 50 et 1500 m2.											
Engagements rémunérés		L'ouverture des milieux pour lutter contre leur fermeture est éligible par les moyens suivants : <ul style="list-style-type: none"> • Coupe d'arbres, abattage des végétaux ligneux ; • Enlèvement et transfert des produits de coupe vers un lieu de stockage. Le procédé de débardage sera choisi pour être le moins perturbant possible pour les habitats et espèces visées par le contrat ; • Dévitalisation par annellation ; • Débroussaillage, fauche, broyage ; • Nettoyage du sol ; • Brûlage des rémanents ; • Elimination de la végétation envahissante ; • Etudes et frais d'expert en complément du diagnostic initial si nécessaire ; • Toute autre opération concourant à l'atteinte des objectifs de l'action est éligible sur avis de la structure animatrice et du service instructeur. 											
Territoire d'application :													
L'ensemble des peuplements forestiers de la ZPS quelque soit le statut du bénéficiaire													
Recommandations :													
Précisions techniques		Le diagnostic préalable permettant d'identifier et de définir les travaux, la localisation, le calendrier, les modes de gestion sur 5 ans est réalisé pour le montage du contrat, pour justifier et chiffrer les travaux. Une étude plus approfondie pour préciser certains points peut éventuellement être prise en charge en engagements rémunérés (voir étude et frais d'expert). 1- Milieux forestiers, quelque soit le statut du bénéficiaire : mesures 227 du PDRH – contrat Natura 2000 avec engagement sur 5 ans . Voir circulaire DNP/SDEN n°2007-3 du 27/11/2007 et Arrêté préfectoral n°080116 du 21/03/2008, définissant les conditions de financement des mesures de gestion des milieux forestiers dans le cadre des contrats Natura 2000 pour la région Languedoc-Roussillon Mesure F22701 « Création ou rétablissement de clairières ou de landes »											
Période de réalisation		J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Partenaires potentiels :													
Contractants		Propriétaires privés, CG30 et 34, communes, ONF											
Assistance technique		ONF, CRPF, DDTM, Structure animatrice											
COUTS PREVISIONNELS ET OUTILS													
Dispositifs		Contrat Nature 2000		Synergie		Plans simples de gestion, aménagements, PNC							
Coût estimé de l'action		Dépendant de la nature des travaux à mener.											

	Abattage/débardage : 15 €/m3 Débroussaillage en plein : 500 €/ha									
Rémunération	L'aide sera accordée sur devis estimatif approuvé par le Préfet de département et plafonnée aux dépenses réelles. Plafonds : 5000 € HT par hectare travaillé (7 500 € dans les secteurs difficiles d'accès). Frais d'expert et étude : plafonnés à 5% du montant des travaux.									
Calendrier de mise en oeuvre :										
Années										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Durée et périodicité de l'action	Engagement sur 30 ans, contrat signé pour 5 ans									
EVALUATION										
Indicateurs de réalisation :										
Nombre de clairières et ou surface réalisées ou conservées										

Favoriser les peuplements forestiers irréguliers		Code action :	HABITA-03										
OBJECTIFS													
Objectif de développement durable	Maintenir des activités agricoles et forestières											Priorité 2	
Objectif opérationnel	Favoriser des pratiques sylvicoles respectueuses des enjeux de conservation de la ZPS												
Espèces concernées :													
Enjeu très fort	Aigle de Bonelli, Vautour percnoptère												
Enjeu fort	Aigle royal, Circaète Jean-le-blanc												
Enjeu moyen	Bondrée apivore, Engoulevent d'Europe, Faucon pèlerin, Grand-duc d'Europe												
Enjeu faible	Milan noir, Pic noir												
Type de milieux :													
Forestier													
CAHIER DES CHARGES													
Description de l'action :													
Objectif	<p>L'action consiste à réaliser des travaux, permettant :</p> <ul style="list-style-type: none"> • la structuration de peuplement en vue de recréer des milieux semi-ouverts ou hétérogènes, utilisés comme aire d'alimentation par certaines espèces d'oiseaux de la directive. • le développement de feuillus au sein de peuplements de résineux pour favoriser une hétérogénéité de structure favorable à ces espèces <p>Quelques espèces trouvent de meilleures conditions écologiques au regard de leurs besoins dans des peuplements irrégularisés ou en mosaïque.</p>												
Eligibilité	<p>L'état d'irrégularisation ne peut pas être défini comme un état unique et théorique car il existe des situations diverses de structure, de matériel et de composition qui correspondent à des états satisfaisants pour le peuplement, aussi bien sur le plan de la production ou de la pérennité qu'en terme d'accueil des espèces. En outre, ce n'est pas l'état d'irrégularisation du peuplement qui donne lieu à financement ; ce sont les actions nécessaires pour atteindre ou entretenir cet état qui sont financées. Ainsi, il existe diverses modalités (notamment en fonction de la quantité de bois présente) qui permettent à la fois une conduite des peuplements compatibles avec leur production et leur renouvellement simultané, et l'amorce d'une structuration.</p>												
Engagements rémunérés	<p>Accompagnement de la régénération et des stades jeunes du peuplement :</p> <ul style="list-style-type: none"> – Dégagement de taches de semis acquis, – Lutte contre les espèces (herbacée ou arbustives) concurrentes, – Protections individuelles contre les rongeurs et les cervidés. <p>Études et frais d'expert en complément du diagnostic initial si nécessaire. Toute autre opération concourant à l'atteinte des objectifs de l'action est éligible sur avis du service instructeur.</p>												
Engagements non-rémunérés	<p>Le bénéficiaire s'engage à conduire son peuplement de manière à obtenir une surface terrière comprise entre 15 et 30 m²/ha. Cette surface terrière sera d'autant plus proche de 15 m²/ha que le peuplement sera à dominance « feuillus » et que la station forestière sera pauvre, et de 30 m²/ha que le peuplement sera à dominance « résineux » et que la station forestière sera riche.</p> <p>En outre, dans le cas où la taille de la propriété oblige à l'élaboration d'un document de gestion, une telle mesure ne peut être mobilisée que si l'irrégularisation des peuplements est planifiée (simple modification ou refonte du document de gestion si nécessaire).</p> <p>Le bénéficiaire s'engage aussi à ne mettre en place aucun dispositif attractif pour le public (sentier de randonnée...) et à ne pas donner son accord pour une telle mise en place dans l'aire concernée par l'espèce.</p>												
Territoire d'application :													
L'ensemble des peuplements forestiers de la ZPS quelque soit le statut du bénéficiaire.													
Recommandations :													
Précisions techniques	<p>Le diagnostic préalable permettant d'identifier et de définir les travaux, la localisation, le calendrier, les modes de gestion sur 5 ans est réalisé pour le montage du contrat, pour justifier et chiffrer les travaux. Une étude plus approfondie pour préciser certains points peut éventuellement être prise en charge en engagements rémunérés (voir étude et frais d'expert).</p> <p>1- Milieux forestiers, quelque soit le statut du bénéficiaire : mesures 227 du PDRH – contrat Natura 2000 avec engagement sur 5 ans. Voir circulaire DNP/SDEN n°2007-3 du 27/11/2007 et Arrêté préfectoral n°080116 du 21/03/2008, définissant les conditions de financement des mesures de gestion des milieux forestiers dans le cadre des contrats Natura 2000 pour la région Languedoc-Roussillon - mesure F22715 « Travaux d'irrégularisation de peuplements forestiers selon une logique non productive »</p>												
Période de réalisation	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	

Partenaires potentiels :									
Contractants	Propriétaires privés, collectivités, communes, ONF								
Assistance technique	ONF, CRPF, DDTM, Structure animatrice								
COUTS PREVISIONNELS ET OUTILS									
Dispositifs	Contrat Nature 2000	Synergie	Plans simples de gestion, aménagements						
Coût estimé de l'action	Dépendant de la nature des techniques mises en oeuvre. A titre d'exemple : dégagement de 100 à 1000 € /Ha. Protection individuelle de plants : 1 €/plant								
Rémunération	<u>Rémunération</u> : L'aide sera accordée sur devis estimatif approuvé par le Préfet de département et plafonnée aux dépenses réelles. <u>Plafonds</u> : 6 000 € HT par hectare travaillé. Majoration de 2 000 €/ha et par passage pour les travaux d'entretien supplémentaire. <u>Frais d'expert et étude</u> : plafonnés à 12 % du montant des travaux.								
Calendrier de mise en oeuvre :									
Années									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Durée et périodicité de l'action	Contrat signé pour 5 ans								
EVALUATION									
Indicateurs de réalisation :									
Surface de peuplements forestiers créés et/ou conservés									

Créer des lisières diversifiées (strates et espèces pionnières)		Code action :	HABITA-04									
OBJECTIFS												
Objectif de développement durable	Maintenir des activités agricoles et forestières		Priorité 3									
Objectif opérationnel	Favoriser des pratiques sylvicoles respectueuses des enjeux de conservation de la ZPS											
Espèces concernées :												
Enjeu très fort	Aigle de Bonelli, Vautour percnoptère											
Enjeu fort	Aigle royal, Alouette calandrelle, Circaète Jean-le-blanc, Fauvette pitchou, Pipit rousseline, Rollier d'Europe											
Enjeu moyen	Alouette lulu, Bondrée apivore, Bruant ortolan, Busard cendré, Engoulevent d'Europe, Faucon pèlerin, Grand-duc d'Europe											
Enjeu faible	Milan noir, Pic noir											
Type de milieux :												
Forestier												
CAHIER DES CHARGES												
Description de l'action :												
Objectif	La lisière, zone transitoire entre forêt et milieu ouvert, joue un rôle important en matière de biodiversité : refuge, lieu de reproduction et zone de nourrissage d'une faune nombreuse et variée (insectes, oiseaux, chauve souris et autres petits mammifères). Pour être favorable à de nombreuses espèces, une lisière doit être de structure irrégulière et composée de différentes strates végétales : un manteau arboré peu dense, un cordon de buissons, un ourlet herbeux. - informer et sensibiliser sur les pratiques sylvicoles à privilégier pour le maintien et la restauration des habitats et des espèces d'intérêt communautaire											
Engagements rémunérés	- Martelage de la lisière, coupe d'arbres, débroussaillage, fauche et gyrobroyage - Exportation des produits de coupes. (Contexte non productif) - Entretien de la lisière au moins une fois sur la durée du contrat - Toute autre opération concourant à l'atteinte des objectifs de l'action est éligible sur avis du service instructeur (DDTM)											
Engagements non-rémunérés	- L'aménagement devra concerner une surface pertinente : la profondeur devra être d'au moins 10 mètres, la longueur et le tracé sont à apprécier en fonction du diagnostic préalable. - tenue d'un cahier d'enregistrement des travaux.											
Territoire d'application :												
L'ensemble de la ZPS Gorges du Rieutord, Fage, Cagnasse												
Recommandations :												
Précisions techniques	- éclaircir le manteau forestier, garder les arbres morts, favoriser les essences de lumière produisant les fruits, veiller à une diversité maximale d'espèces, entretenir la lisière Pour chaque bénéficiaire, un diagnostic parcellaire devra être établi par une structure agréée afin de déterminer les parcelles ou parties de parcelle à engager. il devra être suivi d'un programme de travaux pour chaque parcelle ou partie de parcelle engagée											
Période de réalisation	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Partenaires potentiels :												
Contractants	Propriétaires publics ou privés et ayants droits											
Assistance technique	ONF, CRPF, CG30 et 34, Naturalistes											
COUTS PREVISIONNELS ET OUTILS												
Dispositifs	Contrat Natura 2000 forestier	Synergie										
EVALUATION												
Indicateurs de réalisation :												
- Surfaces entretenues - Rapport d'activité annuel du site												

Favoriser le pâturage en sous-bois clairs et débroussaillage mécanique		Code action :	HABITA-06
OBJECTIFS			
Objectif de développement durable	Maintenir des activités agricoles et forestières		Priorité 3
Objectif opérationnel	Favoriser des pratiques sylvicoles respectueuses des enjeux de conservation de la ZPS		
Espèces concernées :			
Enjeu très fort	Aigle de Bonelli, Vautour percnoptère		
Enjeu fort	Aigle royal, Circaète Jean-le-blanc, Fauvette pitchou		
Enjeu moyen	Bondrée apivore, Busard cendré, Engoulevent d'Europe, Faucon pèlerin, Grand-duc d'Europe		
Enjeu faible	Milan noir, Pic noir		
Type de milieux :			
Forestier			
CAHIER DES CHARGES			
Description de l'action :			
Objectif	Cette action vise le maintien des sous-bois clairs par pastoralisme afin d'éviter leur embroussalement et d'améliorer l'état de conservation des espèces d'intérêt communautaire et patrimoniales associées à ces milieux. Maintenir et/ou restaurer des pelouses sèches et des milieux associés (ligneux bas clairs) en tant que zones d'alimentation et/ou de reproduction des espèces d'oiseaux de milieux ouverts		
Territoire d'application :			
L'ensemble de la ZPS Gorges du Rieutord, Fage, Cagnasse			
Recommandations :			
Précisions techniques	Cette mesure vise la mise en place d'un pâturage d'entretien afin de maintenir l'ouverture des milieux en sous-bois clairs mais aussi de favoriser la constitution de mosaïques végétales. Il s'agit aussi d'adapter les pratiques pastorales aux spécificités des milieux en fonction de leurs caractéristiques écologiques (strates herbacées et ligneux bas et quelques ligneux hauts) qui font la richesse biologique de ces espaces.		
Partenaires potentiels :			
Contractants	Personne physique ou morale exerçant une activité agricole		
Assistance technique	Chambre agriculture, SuaMME, ONF, CG, CRPF		
COUTS PREVISIONNELS ET OUTILS			
Dispositifs	MAEt	Synergie	Aménagement forestier
EVALUATION			
Indicateurs de réalisation :			
<ul style="list-style-type: none"> - Nombre d'hectares entretenus - Pâturage effectif des parcelles engagées - Rapport d'activité annuel du site 			

Favoriser la réduction de l'utilisation de pesticides (herbicides, insecticides, parasitocides, rondotocides...)		Code action :	AGROEN-01 ALIMEN-02						
OBJECTIFS									
Objectif de développement durable	Maintenir des activités agricoles et forestières Assurer les succès de reproduction et limiter les risques de mortalité des espèces	Priorité 3							
Objectif opérationnel	Favoriser les pratiques agricoles respectueuses des enjeux de conservation de la ZPS Assurer une ressource alimentaire suffisante								
Espèces concernées :									
Enjeu très fort	Aigle de Bonelli, Vautour percnoptère								
Enjeu fort	Aigle royal, Alouette calandrelle, Circaète Jean-le-blanc, Fauvette pitchou, Pipit rousseline, Rollier d'Europe								
Enjeu moyen	Alouette lulu, Bondrée apivore, Bruant ortolan, Busard cendré, Engoulevent d'Europe, Faucon pèlerin, Grand-duc d'Europe								
Enjeu faible	Martin-pêcheur d'Europe, Milan noir, Pic noir								
Type de milieux :									
La zone d'intervention est définie par les milieux cultivés et les prairies de la ZPS									
CAHIER DES CHARGES									
Description de l'action :									
Objectif	<p>Le régime alimentaire des espèces considérées est en totalité ou en partie insectivore. L'abondance des proies est conditionnée par le niveau d'utilisation des produits phytosanitaires, herbicides ou insecticides. L'utilisation d'herbicide réduit en effet les espaces interstitiels (lisière enherbée...) nécessaires à la présence de microfaune. Les produits phytosanitaires peuvent également avoir une incidence sur les espèces proies des grands rapaces.</p> <p>Les résultats attendus sont :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Limiter l'apport en produits phytosanitaires dans la ZPS pour favoriser les populations de passereaux mais aussi de certains rapaces - Favoriser la reproduction des espèces nichant au sol, à l'abri de la végétation - Préserver la biodiversité, protéger des milieux et des ressources 								
Territoire d'application :									
L'action s'applique à l'ensemble de la ZPS Gorges du Rieutord, Fage, Cagnasse.									
Partenaires potentiels :									
Contractants	Agriculteurs								
Assistance technique	Animateur, Chambre d'agriculture, CIVAM								
COUTS PREVISIONNELS ET OUTILS									
Dispositifs	Charte Natura 2000, animateur	Synergie	Plan national d'action du Vautour percnoptère						
Calendrier de mise en oeuvre :									
Années									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Durée et périodicité de l'action	Permanent								

Favoriser les couvertures herbacées		Code action :	AGROEN-02						
OBJECTIFS									
Objectif de développement durable	Maintenir des activités agricoles et forestières		Priorité 3						
Objectif opérationnel	Favoriser les pratiques agricoles respectueuses des enjeux de conservation de la ZPS								
Espèces concernées :									
Enjeu très fort	Aigle de Bonelli, Vautour percnoptère								
Enjeu fort	Aigle royal, Alouette calandrelle, Circaète Jean-le-blanc, Fauvette pitchou, Pipit rousseline, Rollier d'Europe								
Enjeu moyen	Alouette lulu, Bondrée apivore, Bruant ortolan, Busard cendré, Engoulevent d'Europe, Faucon pèlerin, Grand-duc d'Europe								
Enjeu faible	Milan noir, Pic noir								
Type de milieux :									
Parcelles agricoles									
CAHIER DES CHARGES									
Description de l'action :									
Objectif	Cette mesure se traduit par : - La réalisation d'un diagnostic environnemental préalable à toute contractualisation - L'entretien des couverts herbacés avec un retard de fauche printanier Les résultats attendus sont : - Favoriser la reproduction de certains oiseaux - Augmenter l'effectif de populations de passereaux								
Éligibilité	Entretien des couverts herbacés d'intérêt faunistique en pratiquant un retard de fauche : -Socle relatif à la gestion des surfaces en herbe -Enregistrement des interventions mécaniques et des pratiques de pâturage -Retard de fauche sur prairies et habitats remarquables L'ouverture des parcelles est interdite pendant la période de reproduction de l'avifaune (qui sera définie définie dans le PAE).								
Territoire d'application :									
Parcelles agricoles présentes dans la ZPS Gorges du Rieutord, Fage Cagnasse									
Partenaires potentiels :									
Contractants	Personne physique ou morale exerçant une activité agricole								
Assistance technique	Chambres d'agriculture, SuaMME, ONF, CG, Naturalistes								
COUTS PREVISIONNELS ET OUTILS									
Dispositifs	Contrat MAEt	Synergie							
Calendrier de mise en œuvre :									
Années									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Durée et périodicité de l'action	Action à prévoir sur 5 ans								
CONTROLE ET EVALUATION									
Indicateurs de réalisation :									
- absence de fauchage pendant la période qui sera définie dans le PAE - Rapport d'activité annuel du site									

Favoriser les continuités écologiques (bandes enherbées, talus, haies, fossés, arbres isolés...)		Code action :	AGROEN-03
OBJECTIFS			
Objectif de développement durable	Maintenir des activités agricoles et forestières		Priorité 3
Objectif opérationnel	Favoriser les pratiques agricoles respectueuses des enjeux de conservation de la ZPS		
Espèces concernées :			
Enjeu très fort	Aigle de Bonelli, Vautour percnoptère		
Enjeu fort	Aigle royal, Alouette calandrelle, Circaète Jean-le-blanc, Fauvette pitchou, Pipit rousseline, Rollier d'Europe		
Enjeu moyen	Alouette lulu, Bondrée apivore, Bruant ortolan, Busard cendré, Engoulevent d'Europe, Faucon pèlerin, Grand-duc d'Europe		
Enjeu faible	Martin-pêcheur d'Europe, Milan noir, Pic noir		
Type de milieux :			
La zone d'intervention est définie par l'ensemble de la mosaïque agricole.			
CAHIER DES CHARGES			
Description de l'action :			
Objectif	Le maintien de la mosaïque de paysage par l'entretien de haies, bosquets permet la conservation d'un couvert végétal favorable aux oiseaux des plaines. Les résultats attendus sont : - Entretien le couvert végétal favorable aux oiseaux de plaine - augmenter l'effectif de populations de passereaux		
Éligibilité	Entretien des haies - taille des haies sur 1 côté - élagage, recépage, débroussaillage Entretien des arbres isolés ou en alignement - élagage, recépage, étêtage des arbres sains, débroussaillage (2 tailles sur 5 ans)		
Engagements rémunérés	- Taille de la haie ou des autres éléments. - élagage, recépage, étêtage des arbres sains, débroussaillage. - Reconstitution et remplacement des arbres manquants (plantation, dégagements, protections individuelles contre les rongeurs et les cervidés). - Exportation des rémanents et des déchets de coupe. - études et frais d'expert - toute autre opération concourant à l'atteinte des objectifs de l'action est éligible sur avis du service instructeur (DDTM)		
Engagements non-rémunérés	- Intervention hors période de nidification - Pas de fertilisation; interdiction du paillage plastique (plantation sous paillis végétal ou biodégradable) - interdiction de traitement phytosanitaire, sauf traitement localisé conforme à un arrêté préfectoral de lutte contre certains nuisibles (cas des chenilles). - utilisation de matériel faisant des coupes nettes - utilisation d'essences indigènes - Respect des dispositions réglementaires en vigueur pour cette technique - tenue d'un cahier d'enregistrement des travaux		
Territoire d'application :			
L'action s'applique à l'ensemble de la ZPS avec une priorité plus forte pour les zones à forts enjeux de conservation			
Recommandations :			
Précisions techniques	Pour chaque bénéficiaire, un diagnostic parcellaire devra être établi par une structure agréée afin de déterminer les parcelles ou parties de parcelle à engager. il devra être suivi d'un programme de travaux pour chaque parcelle ou partie de parcelle engagée. Entretien des haies en milieu agricole ou non - Entretien des haies localisées de manière pertinente Entretien des arbres isolés ou en alignement en milieu agricole ou non - Entretien d'arbres isolés ou en alignement		
Partenaires potentiels :			
Contractants	Propriétaires publics ou privés et ayants droits Personne physique ou morale exerçant une activité agricole		
Assistance technique	ONF, CRPF, CG, Chambre d'agriculture, SuaMME, Naturalistes		
COÛTS PREVISIONNELS ET OUTILS			
Dispositifs	Contrat Natura 2000 non	Synergie	

	forestier non agricole Mesure agro- environnementale								
Calendrier de mise en œuvre :									
Années									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Durée et périodicité de l'action	Action à prévoir sur 5 ans								
CONTROLE ET EVALUATION									
Indicateurs de réalisation :									
<ul style="list-style-type: none"> - Linéaires contractualisés (haies, arbres isolés,...) sur le territoire et nombre de contrats signés. - Rapport d'activité annuel du site 									

Accompagner les projets d'aménagements cynégétiques		Code action :	CYNEGE-01
OBJECTIFS			
Objectif de développement durable	Maintenir des activités agricoles et forestières		Priorité 3
Objectif opérationnel	Favoriser les pratiques cynégétiques respectueuses des enjeux de conservation de la ZPS		
Espèces concernées :			
Enjeu très fort	Aigle de Bonelli,		
Enjeu fort	Aigle royal		
Enjeu moyen	Faucon pèlerin, Grand-duc d'Europe		
Enjeu faible	Milan noir		
Type de milieux :			
Ensemble de la ZPS Gorges du Rieutord, Fage, Cagnasse			
CAHIER DES CHARGES			
Description de l'action :			
Objectif	Maintenir et mettre en place des cultures ou aménagements à but cynégétique en vue de favoriser le maintien voir l'augmentation du petit gibier, source d'alimentation de la majorité des rapaces de la ZPS. Si un projet d'aménagement cynégétique est prévu sur le territoire, l'animateur Natura 2000 pourra aider à la mise en œuvre de celui-ci.		
Territoire d'application :			
Ensemble de la ZPS Gorges du Rieutord, Fage, Cagnasse			
Recommandations :			
COUTS PREVISIONNELS ET OUTILS			
Dispositifs	Animation	Synergie	FRDC, FRC
Partenaires potentiels :			
Contractants	Société de chasse, GIC		
Assistance technique	Animateur, FDC, FRC, DDTM, ONCFS, Naturalistes		
CONTROLE ET EVALUATION			
Indicateurs de réalisation :			
Nombre d'hectare créés ou entretenus.			

Veille de l'opérateur et participation dans les différentes instances pour la prise en compte des enjeux N2000 dans les documents de planification et les projets		Code action :	ANIMAT-01
OBJECTIFS			
Objectif de développement durable	Prendre en compte les enjeux dans l'aménagement du territoire		Priorité 1
Objectif opérationnel	Limiter l'artificialisation d'espaces naturels et agricoles		
Espèces concernées :			
Enjeu très fort	Aigle de Bonelli, Vautour percnoptère		
Enjeu fort	Aigle royal, Alouette calandrelle, Circaète Jean-le-blanc, Fauvette pitchou, Pipit rousseline, Rollier d'Europe		
Enjeu moyen	Alouette lulu, Bondrée apivore, Bruant ortolan, Busard cendré, Engoulevent d'Europe, Faucon pèlerin, Grand-duc d'Europe		
Enjeu faible	Martin-pêcheur d'Europe, Milan noir, Pic noir		
Type de milieux :			
Toute la ZPS Gorges du Rieutord, Fage, Cagnasse			
CAHIER DES CHARGES			
Description de l'action :			
Objectif	<p>Dans le cadre de l'application des préconisations du DocOb, la structure animatrice est chargée d'un rôle d'information auprès du porteur de projet.</p> <p>Les résultats attendus sont :</p> <ul style="list-style-type: none"> - appropriation des enjeux du site par les acteurs locaux - favoriser la prise en compte des enjeux dans les documents de planification 		
Territoire d'application :			
Toute la ZPS Gorges du Rieutord, Fage, Cagnasse			
Recommandations :			
Précisions techniques	La structure animatrice est chargée d'assurer l'information auprès des collectivités et des porteurs de projets dans le site Natura 2000 afin de favoriser la prise en compte des enjeux du site. La mesure vise à communiquer les inventaires et toute donnée nécessaire à la bonne prise en compte des habitats et des espèces dans les études préalables. L'animateur peut réaliser le cas échéant une synthèse du DocOb permettant aux porteurs de projets d'identifier les enjeux de conservation du site et les précautions à prendre.		
Partenaires potentiels :			
Contractants	Animateur N2000	Synergie	PNA Aigle de Bonelli et Vautour percnoptère, PLU, Évaluations d'incidences
Assistance technique	DDTM 30, DREAL LR		
CONTROLE ET EVALUATION			
Indicateurs de réalisation :			
Nombre de participation aux réunions, nombre de sollicitation, bilan annuel.			

Création et entretien de mares		Code action :	ACTIV-06									
OBJECTIFS												
Objectif de développement durable	Prendre en compte les enjeux dans l'aménagement du territoire		Priorité 3									
Objectif opérationnel	Conserver les éléments paysagers remarquables											
Espèces concernées :												
Enjeu très fort	Aigle de Bonelli, Vautour percnoptère											
Enjeu fort	Aigle royal, Alouette calandrelle, Circaète Jean-le-blanc, Fauvette pitchou, Pipit rousseline, Rollier d'Europe											
Enjeu moyen	Alouette lulu, Bondrée apivore, Bruant ortolan, Busard cendré, Engoulevent d'Europe, Faucon pèlerin, Grand-duc d'Europe											
Enjeu faible	Martin-pêcheur d'Europe, Milan noir, Pic noir											
Type de milieux :												
La zone d'intervention est définie par les mares temporaires existantes et les mares créées dans le cadre de la mise en œuvre de parcours de pâturage. Les arbres isolés présentant un intérêt écologiques pour les oiseaux (vieux arbres, ayant des cavités, déconnecté de boisement)												
CAHIER DES CHARGES												
Description de l'action :												
Objectif	La mesure privilégie l'entretien des mares, et aux éléments paysagers existants ou des travaux ponctuels d'amélioration des fonctionnalités écologiques. La création pure d'habitats telle que la création de nouvelles mares n'est pas une priorité mais peut être envisagé.											
Éligibilité	Réaliser les travaux permettant la fonctionnalité écologique des mares (pente et végétalisation des berges, profondeur...) en zone agricole ou non.											
Engagements rémunérés	Création et entretien : - Profilage des berges en pente douce; désenvasement, curage et gestion des produits de curage; colmatage - Débroussaillage et dégagement des bords; faucardage de la végétation aquatique; végétalisation avec des espèces indigènes - Enlèvement manuel des végétaux ligneux; dévitalisation par annellation; exportation des végétaux - Études et frais d'experts - toute autre opération concourant à l'atteinte des objectifs de l'action est éligible sur avis du service instructeur (DDTM)											
Engagements non-rémunérés	- Respect de la période d'autorisation des travaux, hors période de reproduction des amphibiens - interdiction d'utilisation de procédés chimiques en cas de lutte contre les nuisibles, interdiction d'utilisation de produits phytosanitaires - interdiction d'introduction volontaire de poissons - interdiction de vidange et remplissage artificiel de la mare - tenue d'un cahier d'interventions sur la durée du contrat consignait le descriptif des actions réalisées par le bénéficiaire											
Territoire d'application :												
L'action s'applique à l'ensemble de la ZPS GRFC.												
Recommandations :												
Période de réalisation	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Partenaires potentiels :												
Contractants	Propriétaires publics ou privés et ayants droits Personne physique ou morale exerçant une activité agricole											
Assistance technique	ONF, CRPF, CG, Naturalistes, associations de chasse											
COUTS PREVISIONNELS ET OUTILS												
Dispositifs	Contrat Natura 2000 forestier Contrat Natura 2000 non forestier non agricole Mesure agro-environnementale territorialisée	Synergie	RNR Combe chaude									
CONTROLE ET EVALUATION												
Indicateurs de réalisation :												
- nombre d'unité préservée, créée, restaurée ou entretenue - Rapport d'activité annuel du site												

Compatibilité des objectifs avec les RNR, PNA, autres sites Natura 2000 voisins		Code action :	ANIMAT-04
OBJECTIFS			
Objectif de développement durable	Prendre en compte les enjeux dans l'aménagement du territoire		Priorité 2
Objectif opérationnel	Veiller à la cohérence des objectifs		
Espèces concernées :			
Enjeu très fort	Aigle de Bonelli, Vautour percnoptère		
Enjeu fort	Aigle royal, Alouette calandrelle, Circaète Jean-le-blanc, Fauvette pitchou, Pipit rousseline, Rollier d'Europe		
Enjeu moyen	Alouette lulu, Bondrée apivore, Bruant ortolan, Busard cendré, Engoulevent d'Europe, Faucon pèlerin, Grand-duc d'Europe		
Enjeu faible	Martin-pêcheur d'Europe, Milan noir, Pic noir		
Type de milieux :			
Totalité de la ZPS Gorges du Rieutord, Fage, Cagnasse			
CAHIER DES CHARGES			
Description de l'action :			
Objectif	Collaborer avec les structures animatrices des politiques territoriales et d'autres zonages réglementaires alentours permet de veiller à la compatibilité des documents de planification et d'orientations avec les objectifs de conservation du site Natura 2000, précisé par le DocOb, et de s'assurer de la prise en compte des habitats et espèces dans les programmes de travaux et d'aménagement. Les résultats attendus sont une synergie avec les autres objectifs des zonages réglementaires à proximité immédiate ou programme de conservation d'espèce.		
Territoire d'application :			
Totalité de la ZPS Gorges du Rieutord, Fage, Cagnasse			
Recommandations :			
Précisions techniques	<ul style="list-style-type: none"> - Promouvoir le DocOb pour favoriser le porter à connaissance des enjeux écologiques et objectifs de conservation. - Participer aux comités de pilotage ou réunions de travail des RNR, autres sites Natura 2000 voisins ou Plan national d'Actions - Coordonner les actions du DocOb avec les autres politiques de gestion d'espace ou d'espèces - Prévoir 1 à 3 jours/an d'appui aux communautés de communes pour mise en cohérence des projets avec les enjeux du DocOb 		
Partenaires potentiels :			
Contractants	Animateur Natura 2000		
Assistance technique	DREAL, DDTM, CG, ONF, Opérateurs PNA, Naturalistes, PNC		
COUTS PREVISIONNELS ET OUTILS			
Dispositif	Animation	Synergie	RNR Combe chaude ; PNA Aigle de Bonelli, Vautour percnoptère, Pie-Grièche, outarde canepetière, Lézard ocellé, Vautour moine
EVALUATION			
Indicateurs de réalisation :			
Nombre de sollicitations, réunions concertées entre les différentes structures			

Protéger la forêt et prise en compte des enjeux dans les actions DFCI		Code action :	ANIMAT-05
OBJECTIFS			
Objectif de développement durable	Maintenir des activités forestières et prendre en compte les enjeux dans l'aménagement du territoire	Priorité 3	
Objectif opérationnel	Favoriser les pratiques sylvicoles respectueuses des enjeux de conservation de la ZPS		
Espèces concernées :			
Enjeu très fort	Aigle de Bonelli, Vautour percnoptère		
Enjeu fort	Aigle royal, Circaète Jean-le-blanc, Fauvette pitchou		
Enjeu moyen	Alouette lulu, Bondrée apivore, Bruant ortolan, Busard cendré, Engoulevent d'Europe, Faucon pèlerin, Grand-duc d'Europe		
Enjeu faible	Milan noir, Pic noir		
Type de milieux :			
Milieux forestiers et semi-ouverts			
CAHIER DES CHARGES			
Description de l'action			
Objectif	<p>Outre son rôle essentiel dans la lutte contre les incendies, les d'interfaces forêts/bande DFCI débroussaillée sont des milieux qui peuvent avoir la même fonction que des clairières comme zone de nourrissage des espèces d'oiseaux. Maintenir des milieux ouverts en tant que zones d'alimentation et/ou de reproduction des espèces d'oiseaux de milieux ouverts.</p> <p>L'ensemble des travaux DFCI de création de nouveaux aménagements sont programmés l'année précédente voire deux ans avant leur exécution. Il convient alors de prendre connaissance à n-1 des travaux prévus, de la période de réalisation et des enjeux écologiques sur ou à proximité des secteurs concernés.</p> <p>La programmation des travaux des forêts soumises se fait l'année précédant les travaux ; il convient alors de favoriser l'intégration des enjeux de conservation aux documents de gestion. La connaissance précise des travaux et des enjeux écologiques permettra avec les services concernés et les gestionnaires des forêts soumises, d'éviter d'éventuels impacts sur l'avifaune.</p> <p>L'ensemble de travaux de création DFCI sont soumis à évaluation d'incidences Natura 2000.</p>		
Territoire d'application :			
Ensemble de la ZPS Gorges du Rieutord, Fage Cagnasse			
Partenaires potentiels :			
Contractants	Animateur Natura 2000		
Assistance technique	CG, ONF, CRPF, DDTM, Syndicats DFCI, SIVU, Naturalistes		
COUTS PREVISIONNELS ET OUTILS			
Dispositifs	Animation	Synergie	DFCI
CONTROLE ET EVALUATION			
Indicateurs de réalisation :			
Bilan annuel			

Assurer la compatibilité des pratiques sportives avec les enjeux de la ZPS et prise en compte des enjeux dans le PDESI		Code action :	ANIMAT-06
OBJECTIFS			
Objectif de développement durable	Prendre en compte les enjeux dans l'aménagement du territoire		Priorité 2
Objectif opérationnel	Veiller à la cohérence des objectifs		
Espèces concernées :			
Enjeu très fort	Aigle de Bonelli, Vautour percnoptère		
Enjeu fort	Aigle royal, Alouette calandrelle, Circaète Jean-le-blanc, Fauvette pitchou, Pipit rousseline, Rollier d'Europe		
Enjeu moyen	Alouette lulu, Bondrée apivore, Bruant ortolan, Busard cendré, Engoulevent d'Europe, Faucon pèlerin, Grand-duc d'Europe		
Enjeu faible	Martin-pêcheur d'Europe, Milan noir, Pic noir		
Type de milieux :			
Ensemble de la ZPS Gorges du Rieutord, Fage, Cagnasse avec une attention particulière sur les milieux où nichent des espèces sensibles aux dérangements			
CAHIER DES CHARGES			
Description de l'action :			
Objectif	<p>Les créations de nouveaux itinéraires, voies où tout autre aménagement physique en lien avec les activités pleine nature peuvent avoir un impact fort sur les espèces présentes par la modification de l'espace, la destruction d'aire (coupe d'un support de nid, voies d'escalade) ou la création de vis-à-vis facteurs de dérangement. Ces impacts peuvent être fortement atténués ou inexistantes par la prise en compte des enjeux écologiques.</p> <p>une concertation entre naturalistes, structure opératrice et pratiquants/aménageurs (fédération, association) devra donc être de mise en œuvre lors de la création de nouvel aménagement (sachant que les actions du PDESI sont soumis à évaluation d'incidences dans le Gard). L'intérêt des projets devront être posés au regard des enjeux écologiques mais également des enjeux pour l'activité elle-même et pour le territoire dans son ensemble.</p> <p>L'action consiste essentiellement en un travail de veille et de sensibilisation à la connaissance des enjeux écologiques. La majorité des structures du territoire sont connues. il s'agira d'encourager la connaissance des projets auprès de ces dernières par des prises de contacts régulières (bisannuelles). Les deux CG, avec le service "activités et sports de nature" sont susceptible d'instruire des demandes de financements relatives à de nouveaux aménagements. La mise en place d'une convention de partenariat permettra d'associer ce service au travail de veille. Les projets seront ensuite croisés aux enjeux écologiques en fonction des recommandations issues du DocOb, éventuellement complétées par une expertise naturaliste (dans ou hors évaluation réglementaire) lorsque ce document ne suffit pas à évaluer correctement les enjeux.</p>		
Partenaires potentiels :			
Contractants	Animateur Natura 2000		
Assistance technique	CG 30 et 34, DDTM, Communauté de Communes, Représentant des sports de pleine nature, Naturalistes		
COUTS PREVISIONNELS ET OUTILS			
Dispositifs	Animation, charte	Synergie	PDESI, PNA Aigle de Bonelli et Vautour percnoptère, évaluation d'incidences
CONTROLE ET EVALUATION			
Indicateurs de réalisation :			
Nombre de sollicitation et échanges avec les acteurs du PDESI			

Prévenir et lutter contre le braconnage		Code action :	PRESER-03
OBJECTIFS			
Objectif de développement durable	Assurer les succès de reproduction et limiter les risques de mortalité des espèces		Priorité 1
Objectif opérationnel	Réduire les risques de mortalités		
Espèces concernées :			
Enjeu très fort	Aigle de Bonelli, Vautour percnoptère		
Enjeu fort	Aigle royal, Circaète Jean-le-blanc		
Enjeu moyen	Bondrée apivore, Busard cendré, Faucon pèlerin, Grand-duc d'Europe		
Enjeu faible	Milan noir		
Type de milieux :			
Ensemble de la ZPS Gorges du Rieutord, Fage, Cagnasse			
CAHIER DES CHARGES			
Description de l'action :			
Objectif	<p>Sensibilisation : Cette mesure vise à sensibiliser les acteurs du territoire aux enjeux ornithologiques en apportant des informations sur la reconnaissance des espèces protégées, la biologie des animaux et leurs modes de vie ainsi que sur les modalités de gestion du site Natura 2000. Dans un même temps, les cas de mortalité par tir pourront faire l'objet d'un dépôt de plainte auprès des tribunaux.</p> <p>Police : L'animateur du site transmet une fiche procédure pour chaque cas d'espèce protégée trouvée morte sur le territoire de la ZPS et ses alentours proche à la DDTM et l'ONCFS concernée. Les services de polices auront ensuite la charge d'appliquer les procédures habituelles (enquête, procès verbal...).</p>		
Partenaires potentiels :			
Contractants	ONCFS, DDTM, Gendarmerie, ONEMA, PNC, ONF		
Assistance technique	DDTM, DREAL LR, Centre de soins, Naturalistes		
COUTS PREVISIONNELS ET OUTILS			
Dispositifs	Animation	Synergie	PNA Aigle de Bonelli et Vautour percnoptère, Police de l'environnement
CONTROLE ET EVALUATION			
Indicateurs de réalisation :			
<ul style="list-style-type: none"> - Nombre de jour de police, de contraventions - Nombre de jours de sensibilisation 			

Sécurisation du réseau électrique dangereux		Code action :	PRESER-05
OBJECTIFS			
Objectif de développement durable	Assurer les succès de reproduction et limiter les risques de mortalité des espèces		Priorité 1
Objectif opérationnel	Réduire les risques de mortalités		
Espèces concernées :			
Enjeu très fort	Aigle de Bonelli, Vautour percnoptère		
Enjeu fort	Aigle royal, Circaète Jean-le-blanc		
Enjeu moyen	Bondrée apivore, Busard cendré, Faucon pèlerin, Grand-duc d'Europe		
Enjeu faible	Milan noir		
Type de milieux :			
Ensemble de la ZPS Gorges du Rieutord, Fage, Cagnasse			
CAHIER DES CHARGES			
Description de l'action :			
Objectif	<p>Depuis près de 12 ans, au travers d'un conventionnement, ERDF et le COGard mettent en œuvre des actions pour diminuer les risques d'électrocution et de percussions pour de nombreux oiseaux, et en particulier pour les rapaces. Travailler avec ERDF, RTE et CESML permet d'envisager des actions concrètes à mettre en place pour les protéger de cette menace.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Compléments d'inventaire des tronçons de lignes électriques à risques - Mise en place de dispositifs rendant plus visibles les lignes électrique pour l'avifaune (balises, tortillons) ou neutralisant les armements pour l'électrocution (pose d'isolateur ou d'effaroucheurs sur les poteaux) par ERDF et RTE 		
Recommandations :			
Précisions techniques	Ceux précisés dans la convention régionale		
Partenaires potentiels :			
Contractants	ERDF, RTE, CESML		
Assistance technique	DREAL, ONCFS, <i>Meridionalis</i> , CEN-LR		
CONTROLE ET EVALUATION			
Indicateurs de réalisation :			
<ul style="list-style-type: none"> - Nombre d'accident constaté mettant en cause le réseau électrique - Nombre de ligne sécurisée, linéaire (km) ou unité (poteau) 			

Maintenir le réseau de placettes pour nécrophages dans le respect des autres enjeux				Code action :		ALIMEN-01							
OBJECTIFS													
Objectif de développement durable		Assurer les succès de reproduction et limiter les risques de mortalité des espèces				Priorité 2							
Objectif opérationnel		Assurer une ressource alimentaire suffisante											
Espèces concernées :													
Enjeu très fort		Vautour percnoptère											
Enjeu fort													
Enjeu moyen													
Enjeu faible													
Type de milieux :													
La répartition se fera en fonction de la localisation des éleveurs (ovin/caprin essentiellement) souhaitant s'impliquer dans la démarche concerné "placette éleveur" et sur des zones stratégiques d'Aigle de Bonelli (sites de reproduction, dortoir, sites d'alimentation préférentielles...).													
CAHIER DES CHARGES													
Description de l'action :													
Objectif		<p>Il existe actuellement un réseau de placette en dehors de la ZPS au sud-ouest du site. L'action consiste à assurer une ressource alimentaire suffisante au Vautour percnoptère, tout en veillant à ne pas déranger l'Aigle de Bonelli en attirant des rapaces à proximité des sites de reproduction et notamment l'Aigle royal. Pour cela, la localisation des placettes devra être définie avec l'ensemble des acteurs naturalistes compétents. Une fois que ces précautions auront été prises, des placettes pourront, être confortées, déplacées, alimentées, suivies et entretenues au sein du périmètre de la ZPS.</p> <p>Les aires de recyclage pour rapaces nécrophages devront être en accord avec la législation relative à l'élimination des cadavres d'animaux et au nourrissage des rapaces nécrophages. Une structure naturaliste aura la charge du fonctionnement des placettes ce qui implique le suivi et la gestion d'actions en faveur de cette espèce.</p> <p>Ces placettes seront de deux types selon la provenance des animaux :</p> <ul style="list-style-type: none"> - placette de recyclage : mise à disposition régulière de sous-produits animaux de catégorie 3 issues d'ateliers de découpe, grossistes ou grande surface dont l'approvisionnement est effectué par la structure naturaliste. - placette d'équarrissage dite "placette éleveur" : réhabilitation d'un équarrissage naturel visant à réintégrer dans un circuit naturel les cadavres (sous-produits de catégorie 1) issus d'élevages ovins et caprins dont l'approvisionnement est effectué par les éleveurs. <p>L'infrastructure « placette de recyclage » est constituée d'un enclos empêchant l'introduction de mammifères sauvages ou domestiques (sanglier, chien, etc.) et d'une plate-forme étanche sur laquelle les dépôts sont effectués. La réalisation de ces placettes est soumise à autorisation préfectorale au titre de l'arrêté du 8 décembre 2011 et du règlement (CE) n°1069/2009.</p>											
Engagements rémunérés		<ul style="list-style-type: none"> - Création de l'aire de nourrissage (enclos + plateforme de dépôt) - Études et frais d'expert - Approvisionnement des placettes de recyclage - Toute autre opération concourant à l'atteinte des objectifs de l'action est éligible sur avis du service instructeur (DDTM) 											
Engagements non rémunérés		<ul style="list-style-type: none"> - Respect des dispositions réglementaires en vigueur - Tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions (dans le cadre des travaux réalisés par un bénéficiaire) - Entretien de l'installation (enlèvement des non consommés, révision de la clôture et de la plate forme, etc) - Alimentation de la placette de nourrissage (placette éleveur) 											
Recommandations :													
Précisions techniques		Toutes les placettes devront être alimentées exclusivement pendant la période de présence des Vautour percnoptère (mars à septembre)											
Période de réalisation		J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Partenaires potentiels :													
Contractants		Éleveurs, Associations naturalistes											
Assistance technique		Chambre d'agriculture, PNC, ONCFS, DDCSPP, animateur, SUAME, Naturalistes											
COUTS PREVISIONNELS ET OUTILS													
Dispositifs		Contrat Natura 2000 et animation		Synergie		PNA Vautour percnoptère et Aigle de Bonelli							
Rémunération		Création, alimentation, suivi et entretien de la placette											
Calendrier de mise en oeuvre :													
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10				

Durée et périodicité de l'action	Réflexion sur le réseau de placettes dans un premier temps, avec maintien de l'existant. Puis mise en œuvre des réflexions produites avec confortation des installation existantes, déplacements, création de nouveau charniers.
CONTROLE ET EVALUATION	
Indicateurs de réalisation :	
Nombre de placettes maintenues, déplacées, alimentées, suivis et entretenues.	

Renforcer la quiétude des sites de reproduction des rapaces "forestiers" connus en adaptant la voirie forestière		Code action :	ACTIV-02
OBJECTIFS			
Objectif de développement durable	Maintenir des activités agricoles et forestières		Priorité 3
Objectif opérationnel	Favoriser des pratiques sylvicoles respectueuses des enjeux de conservation de la ZPS		
Espèces concernées :			
Enjeu très fort	Vautour percnoptère, Aigle de Bonelli		
Enjeu fort	Aigle royal, Circaète Jean-le-Blanc		
Enjeu moyen	Bondrée apivore		
Enjeu faible			
Type de milieux :			
Forestier			
CAHIER DES CHARGES			
Description de l'action :			
Objectif	Cette action vise à renforcer la quiétude de sites de nidification de rapaces en zone forestière. En effet certains rapaces sont très sensibles au dérangement en période de nidification. La mesure F22709 concerne la prise en charge de certains surcoûts d'investissement visant à réduire l'impact des dessertes en forêt non soumises à évaluation des incidences (dans le cas où le projet est soumis à évaluation des incidences, des mesures d'évitement et de réduction des impacts doivent être prises et sont à la charge du maître d'ouvrage). Ces mesures sont liées à la maîtrise de la fréquentation dans les zones hébergeant des espèces d'intérêt communautaire sensibles au dérangement, notamment en période de reproduction. Tous les types de desserte sont visés (du sentier à la route).		
Éligibilité	Les types d'action pris en charge sont : <ul style="list-style-type: none"> • l'allongement de parcours normaux d'une voirie existante • la mise en place d'obstacles appropriés pour limiter la fréquentation (barrière, disposition de grûmes, plantation d'épineux autochtones...) • étude et frais d'expert 		
Engagements rémunérés	Concernant la voirie forestière, cette mesure ne prend en charge que les éventuelles modifications d'un tracé préexistant et non la création de piste ou de route en tant que telle.		
Engagements non-rémunérés	Les opérations obligatoires, notamment en lien avec la loi sur l'eau, ne peuvent être éligibles. L'adaptation des périodes de travaux pour que ceux-ci n'entraînent pas de dérangement d'espèces visées par la directive oiseaux est de la responsabilité du maître d'ouvrage.		
Territoire d'application :			
L'ensemble des peuplements forestiers de la ZPS quelque soit le statut du bénéficiaire			
Recommandations :			
Précisions techniques	L'analyse de la desserte, de son impact et de son éventuelle modification ne doit pas être faite au niveau du site considéré, mais aussi de manière plus globale à l'échelle du massif. Mesures 227 du PDRH – contrat Natura 2000 avec engagement sur 5 ans. Voir circulaire DNP/SDEN n°2007-3 du 27/11/2007 et Arrêté préfectoral n°080116 du 21/03/2008, définissant les conditions de financement des mesures de gestion des milieux forestiers dans le cadre des contrats Natura 2000 pour la région Languedoc- Roussillon Mesure F22709 « Prise en charge d'investissement visant à réduire l'impact des dessertes en forêt ».		
Partenaires potentiels :			
Contractants	Propriétaires privés, collectivités, communes, ONF		
Assistance technique	ONF, CRPF, DDTM, Structure animatrice, CG		
COÛTS PREVISIONNELS ET OUTILS			
Dispositifs	Contrat Nature 2000	Synergie	Plans simples de gestion, aménagements, PNC
Coût estimé de l'action	Très variable suivant les actions menées		
Rémunération	L'aide est accordée sur devis estimatif approuvé par le préfet de département et plafonnée aux dépenses réelles. Le montant de l'aide est plafonné à : <ul style="list-style-type: none"> • 60 €/ml HT pour la création de route • 10 €/ml HT pour la création de pistes • 1000 € par barrière en bois posée 		

	<ul style="list-style-type: none"> • 60 € par obstacle constitué au moyen de blocs rocheux <p>Frais d'expert et étude : plafonnés à 12 % du montant des travaux.</p>
Calendrier de mise en œuvre :	
Durée et périodicité de l'action	Engagement sur la durée du contrat, contrat signé pour 5 ans Un travail de prospection sur les espèces nichant en forêts étant prévu les premières années de mise en œuvre du DocOb, cette action devra être mise en œuvre en priorité après ces prospections.
CONTROLE ET EVALUATION	
Indicateurs de réalisation :	
Nombre de pistes ou km de pistes créés ayant pris en compte des enjeux rapaces	

VIII. La Charte Natura 2000

VIII.1. Présentation générale

La charte Natura 2000...

...pour un développement durable

L'objectif du réseau Natura 2000 est d'assurer la pérennité ou, le cas échéant, le rétablissement dans un état de conservation favorable des habitats naturels et des populations d'espèces de la Directive Habitats, et des oiseaux et de leurs habitats de la Directive Oiseaux.

Il doit contribuer à la mise en oeuvre d'un développement durable en cherchant à concilier au sein des sites qui le composent les exigences écologiques des habitats naturels et des espèces avec les exigences économiques, sociales et culturelles, ainsi que les particularités régionales et locales.

...un outil contractuel

Le document d'objectifs définit les orientations de gestion et de conservation d'un site Natura 2000, ainsi que les moyens à mettre en oeuvre pour le maintien ou le rétablissement dans un état de conservation favorable des habitats ou des espèces ayant justifié la désignation du site.

Il existe deux outils contractuels pour la mise en oeuvre du document d'objectifs : le contrat Natura 2000 et la charte Natura 2000.

...une démarche en faveur de la conservation des habitats et des espèces d'intérêt communautaire

La charte Natura 2000 est un nouvel élément obligatoire du document d'objectifs, créé par la loi relative au Développement des Territoires Ruraux n°2005-157. Elle doit en priorité répondre aux enjeux définis dans ce document. Elle contribue à la conservation des habitats et des espèces d'intérêt communautaire qui ont justifié la désignation du site par la poursuite, le développement et la valorisation de pratiques favorables à leur conservation. Il s'agit de « faire reconnaître » ou de « labelliser » cette gestion passée qui a permis le maintien de ces habitats remarquables.

...des engagements et des recommandations

La charte est constituée d'une liste d'engagements et de recommandations. Il existe deux types d'engagements et de recommandations :

- les engagements et recommandations généraux portant sur les milieux,
- ceux relatifs aux activités.

...pour tous titulaires de droit foncier et usagers

Cette charte s'adresse à tout titulaire de droits réels ou personnels portant sur des parcelles incluses dans un site Natura 2000 (il peut s'agir donc d'un propriétaire ou bien d'un mandataire) et également aux usagers du site, individuels ou bien regroupés en structures collectives (association, syndicat, groupement, etc.), exerçant une activité spécifique de loisir. La charte est conclue pour une période de cinq années.

...pas de surcoût de gestion pour l'adhérent

Les engagements d'une charte ne doivent pas entraîner de surcoûts de gestion pour l'adhérent. Contrairement aux contrats Natura 2000 et aux mesures agro environnementales, l'adhésion à une charte ne donne pas droit à une rémunération directe, en compensation d'un coût spécifique ou surcoût. Toutefois, elle permet aux adhérents de bénéficier d'exonérations fiscales et d'accéder à certains financements publics. La gestion administrative des chartes Natura 2000 relève des DDTM.

VIII.2. Contenu de la charte Natura 2000

Les engagements

En application de l'article R 414-12-1 du code de l'environnement, la charte Natura 2000 est constituée d'une liste d'engagements contribuant à la réalisation des objectifs de conservation des habitats naturels et des espèces définis dans le document d'objectifs (DOCOB) et poursuivis dans le cadre du réseau Natura 2000.

Ils ont pour enjeu majeur le maintien de l'état de conservation des habitats et espèces du site et relèvent majoritairement d'une approche de type « ne pas faire » ou « mieux faire ». Ces engagements ne doivent entraîner aucun surcoût pour l'adhérent (auquel cas ils sont éligibles potentiellement aux contrats Natura 2000 ou MAE) et ils sont définis en lien avec les objectifs de conservation du site.

Conformément à l'article L. 414-12-1 du code précité, ces engagements peuvent être contrôlés, notamment lorsqu'ils ont permis l'obtention d'une aide publique ou d'un avantage fiscal. Leur non-respect peut conduire à une suspension temporaire de l'adhésion à la charte.

Les recommandations

La charte peut contenir des recommandations propres à sensibiliser l'adhérent aux enjeux de conservation poursuivis sur le site et à favoriser toute action en ce sens. Dans la mesure où il s'agit de recommandations, leur non respect ne peut conduire à la suspension de l'adhésion à la charte par le préfet.

Les catégories d'engagements et de recommandations

La charte est constituée d'une liste d'engagements et de recommandations regroupés en trois grandes catégories :

- les engagements et recommandations généraux s'appliquant à tout le site :

Cette liste d'engagements et de recommandations porte sur tout le site indépendamment du type de milieu ou du type d'activité. Ces engagements et recommandations constituent un cadre général de prise en compte de la biodiversité dans sa globalité et doivent être repris, dans la mesure du possible, dans toutes les chartes Natura 2000 de la région.

- les recommandations et engagements relatifs aux grands types de milieux
- les recommandations et engagements relatifs aux grands types d'activités

Elles représentent des comportements favorables aux habitats et espèces que les usagers d'un site Natura 2000 acceptent de respecter lorsqu'ils exercent une activité (de loisirs ou autre) dans, ou à proximité d'un site.

Contrairement aux propriétaires, les usagers adhérant à une charte ne bénéficient pas de contreparties fiscales. Leur adhésion relève donc d'une démarche volontariste et civique.

VIII.3. L'adhésion à la charte Natura 2000

Les adhérents

Tout titulaire de droits réels ou personnels portant sur des parcelles incluses dans un site Natura 2000 peut adhérer à la charte du site. Il s'agit donc de personnes physiques ou morales, publiques ou privées, titulaires de droits réels ou personnels sur des parcelles incluses dans un site Natura 2000.

Le titulaire est donc selon les cas :

- soit le propriétaire,
- soit la personne disposant d'un « mandat » la qualifiant juridiquement pour intervenir et pour prendre les engagements mentionnés dans la charte (bail rural, convention de gestion, convention pluriannuelle d'exploitation ou de pâturage, autorisation d'occupation temporaire, bail emphytéotique, bail civil, bail de chasse, bail de pêche, vente temporaire d'usufruit, autorisation d'occupation temporaire, bail à domaine congéable, échange, bail commercial, concession, contrat d'entreprise, bail à loyer, bail de pêche, convention de mise à disposition, commodat ou autre mandat...). La durée du « mandat » doit couvrir au moins la durée d'adhésion à la charte.

Le terme « mandataire » est employé pour désigner les personnes physiques ou morales qui bénéficient, sur des parcelles dont elles ne sont pas propriétaires, de droits réels ou personnels. Le terme « mandat » est utilisé pour désigner l'acte juridique par lequel le « mandataire » se voit reconnaître un droit réel ou personnel. Il doit pouvoir être produit par le « mandataire » sur demande de l'administration.

Une adhésion conjointe du propriétaire et du « mandataire » peut également être envisagée. Elle est indispensable pour le bénéfice de l'exonération de la taxe foncière sur les propriétés non bâties.

Les surfaces concernées

Le titulaire de droits réels et personnels choisit les parcelles cadastrales du site Natura 2000 pour lesquelles il adhère à la charte. Par principe, l'unité d'engagement est la parcelle cadastrale.

L'adhésion d'un « mandataire »

Les « mandataires » souscrivent aux engagements de la charte qui correspondent :

- aux droits réels ou personnels dont ils disposent,
- et, pour les engagements « zonés », aux types de milieux présents sur les parcelles sur lesquelles porte l'adhésion et pour lesquelles ils disposent de droits réels ou personnels.

La Durée d'adhésion

La durée d'adhésion à la charte est de 5 ans.

Les modalités d'adhésion

Le formulaire de charte est accompagné d'une déclaration d'adhésion. Le modèle de déclaration d'adhésion figure en annexe ainsi qu'une notice d'information. Ces documents sont disponibles auprès des DDTM et des structures animatrices ou sur le site internet de la DREAL Languedoc-Roussillon.

VIII.4. Les contreparties fiscales

La charte Natura 2000 procure des avantages aux signataires tout en étant plus souple qu'un contrat Natura 2000. Elle peut donner accès à certains avantages fiscaux et à certaines aides publiques :

- exonération de la taxe sur les propriétés non bâties,
- exonération des droits de mutation à titre gratuit pour certaines successions ou donations,

Le bénéfice de l'exonération et de tout autre avantage n'est possible que pour les sites désignés par arrêté ministériel (ZSC ou ZPS), dotés d'un document d'objectifs validé par arrêté préfectoral et disposant d'une charte validée.

L'exonération de la taxe foncière sur les propriétés non bâties (TFPNB)

L'article 1395 E du Code Général des Impôts précise que la signature d'une charte Natura 2000 sur un site désigné par arrêté ministériel et doté d'un document d'objectifs approuvé ouvre droit à une exonération des parts communales et intercommunales de la TFPNB.

Par ailleurs le CGI précise (article 1599 ter D et 1586 D) que les propriétés non bâties de 1^{er}, 2^{ème}, 3^{ème}, 4^{ème}, 5^{ème}, 6^{ème}, 8^{ème} et 9^{ème} catégories sont exemptées des parts régionales et départementales de la TFPNB.

Ainsi une charte conclut pour des parcelles classées dans les catégories mentionnées ci-dessus entraîne une exonération totale de la TFPNB à l'exception de la part perçue par la chambre d'agriculture.

L'exonération est applicable 5 ans à partir de l'année qui suit celle de l'adhésion à la charte.

Définition des catégories :

Catégorie	Définition
1	Terres
2	Prés, prairies, herbages
3	Vergers
4	Vignes *
5	Bois
6	Landes, marais, terres vaines
7	Carrière, tourbières*
8	Lacs, étangs, mares, marais salants
9	Culture maraîchère
10	Terrain à bâtir*
11	Jardin et terrain d'agrément*
12	Canaux de navigation*
13	Sol des propriétés bâties*

* : catégorie de parcelles n'ouvrant pas droit à exonération.

Cas particuliers :

- Pour les parcelles faisant l'objet d'un bail rural, une adhésion conjointe du preneur du bail et du bailleur est obligatoire ;
- Dans le cas d'une adhésion à une charte, l'exonération de la TFPNB ne bénéficie qu'au bailleur. Or, sans régime d'exonération, le preneur doit rembourser une partie de la TFPNB au bailleur (1/5ème sauf mention contraire dans le bail). Dans ces conditions, le bailleur devra répercuter sur le preneur la part d'exonération dont il bénéficiera.

L'exonération des droits de mutation à titre gratuit pour certaines successions et donations

L'article 793 du CGI précise que l'adhésion à une charte Natura 2000 donne droit à une exonération de trois quarts des droits de mutation sur les propriétés non bâties si :

- ces propriétés ne sont pas des bois ou forêts,
ET
- si l'héritier s'engage sur l'acte de succession pendant au moins 18 ans à gérer les terrains conformément aux objectifs de conservation des milieux naturels.

La garantie de gestion durable des forêts.

La garantie de gestion durable des forêts est accordée à un propriétaire forestier en site Natura 2000 lorsque celui-ci dispose d'un document de gestion arrêté, agréé ou approuvé (plan simple de gestion, règlement type de gestion ou d'adhésion au Code de bonnes pratiques sylvicoles) et qu'il adhère à une charte Natura 2000 ou bien qu'il fasse agréer son document de gestion au titre du L122-7 du code forestier. Le propriétaire peut alors continuer à accéder aux aides publiques forestières et aux dispositions fiscales propre à la forêt.

VIII.5. Le suivi et le contrôle

Les DDTM sont chargées de la sélection des dossiers à contrôler (en priorité ceux qui donnent lieu à une contrepartie) et de la réalisation du contrôle sur place. Les adhérents sont informés du contrôle qui porte sur la véracité des éléments mentionnés dans le dossier d'adhésion et le respect des engagements souscrits.

En cas de non respect des engagements, l'adhésion à la charte est suspendue par le préfet puis confirmé le cas échéant par la DDTM.

IX. MILIEUX

IX.1. Tous types de milieux (engagement généraux)

ENGAGEMENTS

Le signataire s'engage à :

1/ Autoriser et faciliter l'accès des terrains soumis à la charte à la structure animatrice du site Natura 2000 et aux experts (désignés par le préfet ou la structure animatrice) pour la réalisation d'opérations d'inventaires, de suivis scientifiques et d'évaluation de l'état de conservation des espèces et de leurs habitats. La structure animatrice du site informera 15 jours à l'avance le signataire de la date de ces opérations, de la qualité des personnes amenées à les réaliser et par la suite du résultat de ces opérations.

Point de contrôle : correspondance et bilan d'activité annuel de la structure animatrice du site.

2/ Informer ses mandataires des engagements auxquels il souscrit et modifier les mandats lors de leur renouvellement afin de les rendre conformes aux engagements souscrits dans la charte.

Point de contrôle : document attestant que le propriétaire a informé ses mandataires des engagements souscrits.

Modification des mandats

3/ Informer tout personnel, entreprise, prestataire de service ou association intervenant sur les parcelles concernées par la charte, des dispositions prévues dans celle-ci

Point de contrôle : présence des engagements et des préconisations de la charte dans l'engagement contractuel liant le propriétaire et le prestataire qui intervient chez lui

4/ Ne pas autoriser le passage d'engins motorisés de loisir (4x4, quads, motocross, trial) sur les parcelles concernées dans le cadre de manifestations sportives en dehors des zones aménagées officiellement pour ces activités.

Point de contrôle : absence de trace d'engins en dehors des zones aménagées

5/ Ne pas pratiquer et ne pas autoriser la pratique des loisirs motorisés ou ne pas aménager un terrain pour la pratique des sports ou loisirs motorisés sur les parcelles engagées en dehors des voies carrossables au sens de la circulaire N°DGA/SDA/BDEDP n°1 de septembre 2005, complétée par les instructions du Gouvernement du 13 décembre 2011.

Point de contrôle : absence de traces d'aménagements ou de déroulement de sports ou loisirs motorisés.

6/ Lorsqu'une ou plusieurs espèces animales protégées et sensibles rares ont été localisées sur une ou plusieurs des parcelles contractualisées : respecter et faire respecter une zone de tranquillité localisée autour du nid durant la période de sensibilité de l'espèce concernée (dates et rayon de quiétude à définir avec l'animateur du site)

Point de contrôle : contrôle sur place

RECOMMANDATIONS

1/ Identifier les enjeux environnementaux présents sur les parcelles engagées (informations et conseils à chercher auprès de la structure animatrice ou d'autres acteurs engagés dans la démarche Natura 2000) : espèces d'intérêt patrimonial et/ou protégés.

2/ Améliorer ses connaissances relatives aux espèces d'intérêt communautaire (identification, biologie, écologie...).

3/ Eviter tout dépôt de déchets ou matériaux de quelque nature que ce soit dans le milieu naturel.

4/ N'utiliser que des huiles biodégradables pour les circuits hydrauliques ou les moteurs des engins utilisés lors d'interventions en milieu naturel, afin de préserver les milieux (aquatiques notamment) et les espèces.

IX.3. Milieux forestiers

ENGAGEMENTS

Le signataire s'engage à :

1/ S'engager à gérer sa forêt conformément à un document de gestion entraînant une garantie ou présomption de garantie de gestion durable au sens de l'article L124-3 du code forestier, et mettre en cohérence tout document de gestion forestière en cours de validité avec le docob dans un délai de 3 ans à compter de la date de validation du docob.

Point de contrôle : existence d'un document de gestion en cours de validité ou en cours de renouvellement et intégrant les engagements de la charte, ou d'une présomption de garantie de gestion durable

2/ A l'intérieur des périmètres de quiétude, définies en concertation avec le gestionnaire forestier en fonction des usages et des espèces, et en cas de reproduction avérée de l'espèce ayant justifié ce périmètre (données communiquées par l'animateur), adapter la réalisation des travaux forestiers (martelages, coupes, travaux de pistes et exploitation) afin de ne pas perturber la reproduction.

Point de contrôle : absence d'échec de la reproduction suite au dérangement occasionné par les travaux (constaté par procès verbal et suivi d'une condamnation).

RECOMMANDATIONS

1/ Privilégier les coupes et travaux à partir de septembre et jusqu'à mi mars (hors période de reproduction pour une majorité d'espèces)

2/ Favoriser le mélange d'essences forestières autochtones ; maintenir ou favoriser une proportion de feuillus dans les peuplements résineux (y compris les reboisements).

3/ Conserver les arbres creux et les bois morts ou cassés debout (chandelles, volis...) sans valeur économique et sans danger pour la sécurité, les bois morts au sol et les souches en décomposition.

4/ Conserver les plantes grimpantes (lierre, clématite...).

5/ Quand la forêt est pâturée, limiter au maximum l'utilisation de vermifuge impactant les invertébrés (et préférer les benzimidazolés, imidazolés, etc. aux molécules antiparasitaires de la famille des avermectines, etc.).

IX.3. Milieux herbacés naturels et garrigues

pelouses, prairies naturelles, landes, clairières forestières...

ENGAGEMENTS

Le signataire s'engage à :

1/ Ne pas détruire les pelouses et prairies naturelles (retournement; désherbage chimique, excepté pour les clotures...).

Point de contrôle : absence de traces de travail du sol, de mise en culture ou d'utilisation d'herbicides conduisant à la destruction du milieu.

2/ Ne pas effectuer de boisement. Sauf accord de la DDTM.

Point de contrôle : absence de plantations.

3/ Conserver au mieux les terrasses et les murets ainsi que les vergers, les haies, les arbres isolés, pierriers, etc.

Point de contrôle : absence de constat de travaux destructeurs.

4/ Réaliser les travaux de débroussaillage, gyrobroyage entre le 1er août et le 31 mars (hors travaux de DFCI).

Point de contrôle : absence de destruction de la végétation avant le 1er août et après le 31 mars.

5/ Hors champ de production agricole où ces engagements entraînent un manque à gagner et font l'objet d'une indemnisation dans le cadre de MAET, pratiquer une fauche tardive des prairies, après le 15 juillet.

Point de contrôle : constat d'absence de fauche avant la date du 15 juillet (ou du 31 août).

RECOMMANDATIONS

1/ Pérenniser et développer, le cas échéant, le pâturage extensif existant, dans la mesure où il permet le maintien ou la restauration des habitats naturels d'intérêt communautaire dans un état de conservation favorable (voir Docob).

2/ Hors champ de production agricole où ces engagements entraînent un manque à gagner et font l'objet d'une indemnisation dans le cadre de MAET, pratiquer une fauche manuelle ou une fauche mécanique qui préserve les espèces animales :

- fauche „sympa“ (voir explications en annexe),
- équiper le matériel d'une barre d'effarouchement,
- ne pas mettre de barre d'aplatissement,
- faucher à vitesse réduite afin de laisser la possibilité à la faune de s'échapper,
- conserver en périphérie de la parcelle une bande non fauchée (zone refuge),

pas de fauche de nuit.

3/ Raisonner l'utilisation des vermifuges sur le bétail :

- réaliser des analyses coprologiques préalables,
- éviter les traitements systématiques et préventifs,
- ne traiter que les animaux ou groupes d'animaux malades,

- choisir les produits spécifiques de la maladie et du stade d'infection (éviter les produits polyvalents),
- varier les matières actives utilisées,
- privilégier les traitements biologiques,
- administrer la bonne dose (ni plus, ni moins), privilégier les traitements par injection (éviter bolus et pour-on),
- privilégier les produits les moins toxiques, choisir la période de traitement la moins impactante sur le milieu naturel (à définir en fonction du calendrier de pâturage, de la rémanence du produit, des phases d'activité des invertébrés coprophages et coprophiles, des cycles des parasites),
- éviter de traiter les cheptels pâturant dans les milieux les plus fragiles, notamment ceux où le pâturage est utilisé pour augmenter la diversité biologique,

8/ Ne pas fertiliser ou amender les prairies naturelles, pelouses et landes.

IX.4. Milieux agricoles cultivés

prairies temporaires et permanentes et toutes cultures

ENGAGEMENTS

Le signataire s'engage à :

1/ Ne pas pratiquer de désherbage chimique total.

Point de contrôle : absence de traces d'herbicides sur l'ensemble de la surface.

2/ Mettre en place ou maintenir une bande de végétation herbacée de 5 m supplémentaire à la réglementation en vigueur le long des cours d'eau.

Point de contrôle : présence d'une bande enherbée le long du cours d'eau.

3/ Mettre en oeuvre le Code de Bonnes pratiques Agricoles et toutes les préconisations concernant les conditions et modalités de l'épandage, le stockage des engrais de fermes dans les exploitations, la gestion des terres (couvert végétal), la fertilisation et l'irrigation

Point de contrôle : absence d'infraction au code de bonnes pratiques.

RECOMMANDATIONS

1/ Raisonner la fertilisation minérale et organique et les amendements aux rendements réels en tenant compte des restitutions présentes

2/ Eviter l'emploi de phytosanitaires

3/ Raisonner l'utilisation des vermifuges sur le bétail et préférer les traitements biologiques

- réaliser des analyses coprologiques préalables,
- éviter les traitements systématiques et préventifs,
- ne traiter que les animaux ou groupes d'animaux malades,
- choisir les produits spécifiques de la maladie et du stade d'infection (éviter les produits polyvalents),
- varier les matières actives utilisées,
- privilégier les traitements biologiques,
- administrer la bonne dose (ni plus, ni moins), privilégier les traitements par injection (éviter bolus et pour-on),
- privilégier les produits les moins toxiques, choisir la période de traitement la moins impactante sur le milieu naturel (à définir en fonction du calendrier de pâturage, de la rémanence du produit, des phases d'activité des invertébrés coprophages et coprophiles, des cycles des parasites)
- éviter de traiter les cheptels pâturant dans les milieux les plus fragiles, notamment ceux où le pâturage est utilisé pour augmenter la diversité biologique.

4/ Pratiquer un fauchage ou une récolte dite „sympa“ (voir annexe), à vitesse réduite et utiliser un dispositif d'effarouchement barre d'envol.

5/ Éviter les interventions nocturnes.

IX.5. Eaux courantes, eaux dormantes et zones humides

Cours d'eau, mares temporaires et permanentes, lavognes et retenues artificielles.

ENGAGEMENTS

Le signataire s'engage à :

1/ Maintenir tous les points d'eau sur la parcelle (mares, fossés, lavognes...). Ne pas détruire (comblement, drainage...) ou mettre en culture les mares, lavognes et autres points d'eau permanents ou temporaires.

Point de contrôle : vérification de la présence et de l'état de conservation des habitats aquatiques.

3/ Ne pas drainer, assécher les zones humides

Point de contrôle : absence de drainage et assèchement des zones humides.

4/ Ne pas détruire les ripisylves, ni procéder à une coupe rase.

Point de contrôle : Maintien sur pied de la ripisylve.

5/ Conserver le couvert végétal herbacé et/ou arbustif des bordures du cours d'eau, lavognes, mares, sauf avis contraire de l'animateur.

Point de contrôle : vérification sur place de l'état de conservation des bordures de cours d'eau.

6/ Ne pas utiliser de produits phytosanitaires dans le bassin versant des mares et lavognes.

Point de contrôle : Absence de trace d'utilisation de produits phytosanitaires.

RECOMMANDATIONS

1/ Limiter au maximum le passage des engins d'exploitation sur les berges et utiliser des kits de franchissement temporaire de cours d'eau chaque fois que nécessaire pour préserver le profil des berges.

IX.6. Formations arborées hors forêts, murets et clapas

haies, bosquets, arbres isolés, murets et clapas

ENGAGEMENTS

Le signataire s'engage à :

1/ Ne pas détruire les linéaires de talus, haies, murets, terrasses, arbres isolés, pierriers, clapas...

Point de contrôle : constat d'absence de travaux destructeurs

RECOMMANDATIONS

1/ Favoriser l'utilisation d'huiles biodégradables pour le matériel de coupe.

2/ Favoriser le développement de haies étagées, avec une strate arborée et arbustive.

3/ Favoriser le mélange d'essences autochtones adaptées à la station.

4/ Préférer l'entretien mécanique ou manuel à l'utilisation de traitements chimiques.

5/ Privilégier le développement, le renouvellement et le vieillissement d'arbres têtards.

6/ Pour les travaux d'entretien de la végétation, respecter les périodes de sensibilité pour la faune et les arbres (vulnérabilité plus grande aux attaques parasitaires et affaiblissement). Ne pas utiliser de matériel éclatant les branches.

7/ Conserver tous les arbres à cavités ou fissurés, qu'ils soient vivants, sénescents ou morts, s'ils ne présentent pas de danger pour la sécurité de biens ou de personnes.

IX.7. Milieux rocheux

Falaises, éboulis, pierriers, grottes, avens...

N.B. : Le « milieu rocheux » ne correspond à aucune catégorie fiscale, par conséquent les engagements correspondants ne donnent pas droit à l'exonération de la TFNB. Ils devraient néanmoins pouvoir être inclus dans la charte relatives à des milieux mitoyens.

ENGAGEMENTS

Le signataire s'engage à :

1/ Ne pas autoriser d'aménagement (sauf ceux nécessaires à la sécurité publique) de parois rocheuses nécessaires à la reproduction des rapaces rupestres.

Point de contrôle : Pas d'aménagement

2/ Ne pas créer de nouveaux chemins au pied, à flanc ou en corniches des falaises.

Point de contrôle : absence de nouveaux chemins d'accès

RECOMMANDATIONS

1/ Éviter les travaux de toutes sortes au pied des falaises occupées en période de reproduction par des espèces d'intérêt communautaire (voir les périodes de sensibilité dans le Docob).

2/ Ne pas déranger la faune présente (oiseaux rupestres).

3/ Entretenir ou faire entretenir la signalétique des sentiers pour canaliser le passage des promeneurs et randonneurs.

4/ Informer toute personne susceptible de pénétrer dans un milieu rocheux de la présence d'espèces protégées et de l'attitude à adopter.

5/ Signaler à la structure animatrice la présence constatée d'espèces patrimoniales sur les falaises explorées.

X. ACTIVITES

X.1. Toutes activités sportives et de loisirs (engagement généraux)

ENGAGEMENTS

Le signataire s'engage à :

1/ Ne pas organiser de manifestation sportives ou de loisirs susceptibles d'affecter des habitats naturels ou des espèces sauvages sans prévenir au préalable la structure animatrice et tenir compte de ses prescriptions.

Point de contrôle : correspondance de la structure animatrice, absence de constat de manifestations dérangeantes.

2/ N'abandonner aucun déchet (organique ou inorganique).

Point de contrôle : absence de dépôt de déchets, absence de procès verbal.

3/ Lors des manifestations sportives :

- gérer la fréquentation humaine de manière à réduire au maximum l'impact du public et des participants sur les habitats naturels et les espèces, par exemple par la mise en place d'un balisage temporaire explicite (fléchage, banderoles, rubalises) à retirer en fin de course,
- ne pas créer de nouvelles pistes,
- ne pas permettre le stationnement ou la circulation du public ou des pratiquants dans les zones sensibles sise à proximité du tracé (ruisseaux intermittents, berges de cours d'eau, éboulis, pierriers...),
- ramasser les déchets abandonnés par le public ou les compétiteurs à la fin de la manifestation.

Point de contrôle : absence de traces visuelles de dégradation des milieux aquatiques, absence de déchets, de traces de dégradation des habitats naturels patrimoniaux, de dégradation du petit patrimoine culturel (murets de pierre...)

RECOMMANDATIONS

1/ Identifier et sensibiliser sur les enjeux environnementaux présents dans les secteurs concernés et les porter à connaissance des adhérents et usagers : espèces patrimoniales et/ou protégées, comportements favorables et défavorables à leur conservation, etc.

2/ Informer les adhérents et usagers des « bonnes pratiques » et des « bons comportements » à adopter lors de la pratique de leur activité en accord avec les objectifs de conservation du site.

3/ Ne pas perturber intentionnellement la faune sauvage.

X.2. Randonnée

pédestre, équestre, VTT...

ENGAGEMENTS

Le signataire s'engage à :

1/ Garder en permanence son (ou ses) chien(s) à proximité et sous contrôle et l'(les) empêcher de perturber la faune sauvage ou domestique.

Point de contrôle : absence de divagation et/ou de dérangement occasionné par le(s) chien(s) sur la faune sauvage ou domestique

2/ Ne pratiquer des activités de pleine nature qu'en dehors des secteurs et/ou des périodes indiqués à la signature de la charte afin de ne pas perturber la faune.

Point de contrôle : absence d'activités dans les secteurs sensibles et aux périodes critiques définits au moment de l'adhésion à la charte Natura 2000.

RECOMMANDATIONS

1/ Ne pas quitter les sentiers et pistes.

2/ Limiter au maximum la dégradation physique des sentiers et pistes utilisées.

3/ Préférer les sentiers existants plutôt que l'ouverture de nouveaux itinéraires

X.3. Escalade

dont via ferrata et spéléologie

ENGAGEMENTS

Le signataire s'engage à :

1/ Ne pas équiper de nouvelles voies d'escalade susceptibles de déranger la nidification d'espèces d'oiseaux d'intérêt communautaire, après avis de l'opérateur Natura 2000.

Point de contrôle : absence d'équipements.

2/ Délimiter un sentier d'accès au site d'escalade qui évite les zones fragiles, à forte valeur patrimoniale ou les sites connus de reproduction d'espèces sensibles au dérangement.

Point de contrôle : tracé du chemin d'accès.

3/ Ne pas ouvrir de nouveaux chemins d'accès vers les falaises occupées par des oiseaux d'intérêt communautaire.

Point de contrôle : tracé du chemin d'accès.

4/ Ne pratiquer des activités de pleine nature qu'en dehors des secteurs et/ou des périodes indiqués à la signature de la charte afin de ne pas perturber la faune.

Point de contrôle : absence d'activités dans les secteurs sensibles et aux périodes critiques définis au moment de l'adhésion à la charte Natura 2000.

RECOMMANDATIONS

1/ Effectuer l'entretien de l'équipement en dehors des périodes de nidification.

2/ Etablir une signalétique bien intégrée à l'environnement.

3/ Eviter ou limiter la fréquentation des hauts de falaise et corniches.

4/ Ne pas quitter les sentiers et pistes.

5/ Etablir un code de bonne conduite à destination des grimpeurs (limiter les dérangements, éviter les manifestations sonores excessives, ne pas déposer de détritiques, ne pas faire de feu, ne pas camper hors des sites prévus à cet effet...).

6/ Ne pas ouvrir de nouvelle voie nécessitant des purges ou de la coupe de végétaux.

7/ Établir un plan de développement des sites à aménager pour la pratique des sports «rupestres» en partenariat avec la structure animatrice et les experts concernés.

X.4. Sports aériens

Vol libre (parapente, deltaplane), Vol à voile (planeurs, avion, ULM, hélicoptère).

ENGAGEMENTS

Le signataire s'engage à :

1/ Demander une expertise à la structure animatrice et suivre ses prescriptions concernant les projets d'aménagement ou d'équipement des sites (parking, aire d'envol...) ainsi que des projets de manifestations sportives ou de loisirs.

Point de contrôle : correspondance et bilan d'activités de la structure animatrice.

2/ Ne pas survoler de manière rapprochée (à moins de 200 mètres) les sites sensibles (présence d'oiseaux d'intérêt communautaire)

Point de contrôle : correspondance et bilan d'activités de la structure animatrice.

3/ Ne pratiquer des activités de pleine nature qu'en dehors des secteurs et/ou des périodes indiqués à la signature de la charte afin de ne pas perturber la faune.

Point de contrôle : absence d'activités dans les secteurs sensibles et aux périodes critiques définis au moment de l'adhésion à la charte Natura 2000.

RECOMMANDATIONS

1/ Limiter l'impact environnemental des aires d'envol.

2/ Ne pas créer de nouvelles pistes d'accès aux sites d'envol ou aires de stationnement.

3/ Établir un plan de développement des sites déjà aménagés pour la pratique des sports «rupestres».

X.5. Chasse

Société de chasse communale ou privée et chasseur individuel

ENGAGEMENTS

Le signataire s'engage à :

1/ Prendre conseil auprès de la structure animatrice avant la réalisation de projet d'aménagement cynégétique au sein du site (opérations de repeuplement, création de cultures faunistiques, de garennes, de mares...).

Point de contrôle : Correspondance entre la société et la structure animatrice

2/ Ne pratiquer des opérations de repeuplement qu'à partir d'individus de souches d'espèces autochtones, présentant les mêmes caractéristiques génétiques et phénotypiques

Point de contrôle : absence d'espèces exogènes-au sein du site.

3/ Favoriser le développement et la mise en place de méthodes et/ou d'outils de suivi des prélèvements et des populations (ex : carnets de prélèvements) tel que prévu dans le cadre du Schéma Départemental de Gestion Cynégétique.

Point de contrôle : retour systématique des documents de suivis remplis.

4/ Mettre en place un dispositif d'effarouchement sur tous les équipements de broyage ou fauche au sol et effectuer des fauches „sympa“ (voir annexe)

Point de contrôle : Matériel équipé

5/ Ne pas agrainer sauf dans le cas de procédures autorisées dans le cadre du Schéma Départemental Cynégétique.

Point de contrôle : absence d'agrains non autorisés, intégration de la clause d'interdiction de nourrissage dans les parcelles concernées au niveau du bail de chasse en vigueur.

RECOMMANDATIONS

1/ Adopter des comportements et des pratiques respectueux de la faune sauvage.

2/ Améliorer la formation des adhérents aux questions d'environnement pour renforcer le caractère durable de l'activité de chasse en mettant en œuvre des actions de sensibilisation par exemple dans les domaines du suivi des populations, de la gestion des prélèvements (carnets de prélèvements), du ramassage des cartouches usagées en vue de leur recyclage.

3/ Améliorer la formation des adhérents à l'identification, la biologie, l'écologie et aux enjeux en matière de conservation des espèces d'intérêt communautaire ayant justifié la désignation du site Natura 2000.

4/ Favoriser des prélèvements raisonnables ne compromettant pas l'avenir des espèces (par exemple adaptation et modulation des périodes de chasse et des niveaux de prélèvement en fonction du statut des populations et des objectifs des gestionnaires) en mettant en œuvre des méthodes et des outils de suivi des prélèvements et des populations (par exemple carnets de prélèvements).

5/ Développer des actions de coopération entre la société de chasse et la structure animatrice du site Natura 2000 afin d'acquérir une meilleure connaissance des espèces chassables au sein du site ainsi que de contribuer au suivi des populations et à l'amélioration de la qualité de leurs habitats naturels.

6/ Encourager des actions partenariales entre les chasseurs et les autres acteurs du territoire, notamment pour des actions de préservation et de connaissance des espèces et des milieux, mais aussi pour une conciliation des différentes activités sur le site.

7/ Réduire au maximum la circulation motorisée sur les pistes (favoriser le co-voiturage, les parkings « chasse »...) dans le site.

8/ Informer la structure animatrice en cas de constat d'anomalies de l'état sanitaire de la faune sauvage.

9/ Éviter le dérangement de la faune par la divagation des chiens en dehors des périodes de chasse.

10/ Dénoncer toute destruction d'espèce protégée.

XI. Suivis à mettre en place et amélioration des connaissances

Selon les enjeux de conservation identifiés et hiérarchisés, ainsi que les menaces identifiées, et les mesures de gestion proposées, des suivis à réaliser pendant la mise en œuvre du Document d'Objectifs peuvent être proposés pour disposer d'un suivi plus régulier ou plus fin de certains enjeux.

Les principaux enjeux biologiques pour lesquels des insuffisances des connaissances ont été identifiées sont les suivants :

Objectifs de développement durable	Objectifs opérationnels	Actions proposées	Priorité
Suivre l'évolution des habitats et des espèces d'intérêt communautaire sur le site	Suivre les populations	Suivis périodiques des populations	2
	Surveiller les espèces sensibles	Surveillance des sites de reproduction des espèces sensibles	1
	Améliorer les connaissances	Recherches de nouveaux sites de reproduction	1
		Études complémentaires (suivis populations, étude fréquentation...)	2

XI.1. Suivis périodiques des populations et de leurs habitats

- espèces visées :

Enjeu fort	Alouette calandrelle, Fauvette pitchou, Pipit rousseline, Rollier d'Europe
Enjeu moyen	Alouette lulu, Bruant ortolan, Engoulevent d'Europe
Enjeu faible	Pic noir

- Actions :

Recherches bibliographiques / Synthèse des données existantes

Rédaction d'une méthode standard de suivi (plan d'échantillonnage...)

Relevés de terrain aux périodes optimales (printemps)

Mise à jour de la cartographie des habitats d'espèces

Analyses statistiques habitats - espèces

Rédaction d'un bilan comprenant la justification des choix des indicateurs de suivis, une comparaison interannuelle des résultats, les relations espèces/habitats et une évaluation des mesures de gestion mises en œuvre.

XI.2. Suivi et surveillance des sites de reproduction des espèces sensibles

- espèces visées :

Enjeu très fort	Aigle de Bonelli, Vautour percnoptère
Enjeu fort	Aigle royal, Faucon pèlerin

En lien avec les acteurs qui réalisent déjà ce type d'action dans le cadre des PNA ou autres, l'objectif est de vérifier la quiétude sur les sites de reproduction connus, occupés ou potentiels des espèces à enjeux de

conservation forts à très forts. Ceci dans le but d'assurer au mieux le succès de reproduction des oiseaux, de maintenir la qualité d'accueil du site, voir de favoriser le retour d'oiseaux nicheurs sur des sites historiques aujourd'hui inoccupés.

L'action consiste également à effectuer un suivi de la reproduction des couples cantonnées pour connaître les moments phénologiques, le succès de reproduction de chaque couple...

- Actions :
Surveillance des sites de reproduction occupés ou historiques
Suivi de la reproduction de chaque couple
Rédaction d'un bilan annuel par site.

XI.3. Recherches de nouveaux sites de reproduction

- espèces visées :

Enjeu fort	Alouette calandrelle, Circaète Jean-le-Blanc, Fauvette pitchou, Rollier d'Europe
Enjeu moyen	Bondrée apivore, Bruant ortolan, Busard cendré, Engoulevent d'Europe, Grand-Duc d'Europe
Enjeu faible	Pic noir

- Actions :
Recherches bibliographiques / Synthèse des données existantes
Préparation des inventaires (repérages des sites favorables, cartographie...)
Visites de terrain aux périodes optimales sur les sites favorables
Rédaction d'un bilan comprenant la cartographies des sites de reproduction identifiés et les sites potentiels non-utilisés.

XI.4. Étude spatiale du domaine vital des grands rapaces (en cours de réalisation 2013-2015)

L'objectif est d'avoir une connaissance fine de l'utilisation du territoire par les grands rapaces d'enjeux très fort à fort. Cela dans le but de mieux les protéger (exemple : sécurisation du réseau électrique dangereux).

Cette étude permettra aussi d'étudier les relations existantes entre les individus des couples de Bonelli et de royal.

- espèces visées :

Enjeu très fort	Aigle de Bonelli
Enjeu fort	Aigle royal

- Actions :
 - Préparation
 - Capture des individus équipés
 - Achat des balises
 - Abonnement pour réception des données acquises
 - Suivi des résultats obtenus
 - Analyses des résultats, dont habitats utilisés et identification de zones à risques, relations entre les individus.
 - Rédaction d'un bilan comprenant des cartographies (Kernel 50, 80, polygone convexe...).

XI.5. Étude de fréquentation

- espèces visées :

Enjeu très fort	Aigle de Bonelli, Vautour percnoptère
Enjeu fort	Aigle royal, Alouette calandrelle, Circaète Jean-le-Blanc, Fauvette pitchou, Rollier d'Europe
Enjeu moyen	Bondrée apivore, Bruant ortolan, Busard cendré, Engoulevent d'Europe, Faucon pèlerin, Grand-Duc d'Europe

- Actions :

- Recherches de données existantes (statistiques Office de Tourisme, Comptage RNR Combe chaude...),
- Définition du protocole de relevé,
- Identification des axes à échantillonner (carrefours et axes majeurs en terme d'affluence, voies de passages dans les zones sensibles...)
- Achat et poses d'éco-compteurs
- Comptages visuel, enquêtes
- Analyses et traitement des données (lien avec les espèces sensibles)
- Centralisation et intégration des données au SIG de l'opérateur local
- Rapport d'expertise.



Glossaire

Jean-Pierre Trouillas©2010



A1 : Annexe 1 de la Directive Oiseaux

APPB : Arrêté Préfectoral de protection de Biotope

ALEPE : Association Lozérienne d'Etude et de Protection de l'Environnement

CG : Conseil Général

CC-CGS : Communauté de Communes Cévennes Gangeoises et Suménoises

CC-PC : Communauté de Communes Piémont Cévenols

CEN-LR : Conservatoire des Espaces Naturels du Languedoc-Roussillon

CIVAM : Centre d'Initiatives pour Valoriser l'Agriculture et le Milieu rural

COGard : Centre Ornithologique du Gard

DDAF : Direction départementale de l'Agriculture et de la Forêt.

DDTM : Direction Départementale de Territoire et de la Mer

DIREN-LR : Direction Régionale de l'Environnement du Languedoc-Roussillon

DocOb : Document d'Objectifs

ERDF : Electricité Réseau Distribution France

FDC : Fédération Départementale des Chasseurs

FRC : Fédération Régionale des Chasseurs

FSD : Formulaire Standard des Données (de la ZPS)

GRIVE : Groupement de Recherche et d'Intervention sur les Vertébrés et leur Environnement

IFN : Inventaire National Forestier

IGN : Institut Géographique National

INSEE : Institut nationale de la Statistique et des Etudes Economique

LR : Languedoc-Roussillon

LPO : Ligue de Protection des Oiseaux

MNHN : Museum National d'Histoire Naturelle

ONF : Office Nationale des Forêt

PNA : Plan National d'Actions

PNC : Parc National des Cévennes

PNR : Plan National de Restauration, renommé PNA (Plan National d'Action depuis fin 2008)

RNV : Réserve Naturelle Volontaire devenue RNR : Réserve Naturelle Régionale depuis 2004.

SIG-LR : Système d'Information géographique en Languedoc-Roussillon

SUAMME : Service d'Utilité Agricole Montagne Méditerranée Élevage

ZICO : Zone d'Importance pour la Conservation des Oiseaux

ZPS : Zone de Protection Spéciale

ZNIEFF : Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique



BIBLIOGRAPHIE



ALEPE et al. (2008) : Référentiel régional concernant les espèces d'oiseaux inscrites à l'Annexe I de la Directive « Oiseaux ». Catalogue des mesures de gestion des espèces et des habitats d'espèces. Document collectif pour DIREN-LR. 279 pages.

Bibby C. J., N. D. Burgess & D. A. Hill (2000) : Bird Census Techniques II. BTO & RSPB Eds., London, San Diego, Academic Press Ltd. 302 pages.

Birdlife International (2004) : Birds in Europe : population estimates, trends and conservation status. BirdLife International, Cambridge, U.K. ; BirdLife Conservation Series n°12. 374 pages.

Bonnet A. & J. Larmat (1990) : Introduction à la Géologie du Gard. Editions Lacour, Nîmes. 160 pages.

CEE (1979) : Directive Européenne CE 79/409 du 2 avril 1979 dite « Directive Oiseaux ».

Centre Ornithologique du Gard (1993) : Oiseaux nicheurs du Gard - atlas biogéographique 1985-1993. COGard Éditeur, Nîmes. 288 pages.

Centre Ornithologique du Gard (2005) : Recensement des rapaces diurnes nicheurs dans le département du Gard. Rapport pour COGard pour la DIREN-LR. 41 pages.

Centre Ornithologique du Gard (2005) : Evaluation des populations de certaines espèces d'oiseaux pouvant justifier la désignation d'une Zone de Protection Spéciale sur la superficie du pSIC n°FR 9101381 « Causse noir ». Document COGard pour DIREN-LR: 49 pages, dont cartes et annexes.

Centre Ornithologique du Gard (2008) : Bilan des actions menées en faveur de l'Aigle de Bonelli, *Aquila fasciata* dans le Gard en 2008. Rapport pour Document pour le CEN-LR, Saint-Chaptes. 17 pages hors annexe.

Collectif (2004a) : Cahiers d'habitats Natura 2000. Tome 1, Habitats forestiers. La Documentation Française. 761 pages.

Collectif (2004b) : Cahiers d'habitats Natura 2000. Tome 4, Habitats agropastoraux. La Documentation Française. 936 pages.

Collectif (2004c) : Cahiers d'habitats Natura 2000. Tome 5, Habitats rocheux. La Documentation Française. 379 pages.

Collectif (à paraître) : Cahiers d'habitats Natura 2000. Tome 8, Habitats d'espèces d'oiseaux. La Documentation Française.

Comité *Meridionalis* (2004a) : Liste rouge des oiseaux nicheurs en Languedoc-Roussillon, juin 2003. Bulletin *Meridionalis* n°5 : pages 18-24.

Comité *Meridionalis* (2004b) : Première liste rouge des oiseaux hivernants du Languedoc-Roussillon, octobre 2004. Bulletin *Meridionalis* n°6 : pages 21-26.

Fonderflick J. (2007) : Conséquences de la fermeture des milieux et de la fragmentation des milieux ouverts sur l'avifaune nicheuse des Causses. Thèse de Docteur de l'EPHE, Ecole Pratiques de Hautes Etudes - Sciences de la Vie et de la Terre, Montpellier. 211 pages.

GRIVE & AVEN (1996) : Description des milieux favorables au Bruant ortolan et aux Pies-grièches des Causses méridionaux. LIFE Nature Grands Causses, volet diagnostic Hérault-Gard, Document GRIVE & AVEN pour ACM. Non paginé.

GRIVE (2001) : Les espèces d'oiseaux de l'Annexe 1 de la Directive Oiseaux en zone de garrigues et maquis. Document pour DIREN-LR. 94 pages.

INSEE (2008) : Recensement de la population de 1999 ; Enquêtes annuelles de recensement 2004, 2005, 2006 ou 2007. Données consultées sur le site <http://www.insee.fr/fr/ppp/bases-de-donnees/recensement/populations-legales/france-departements.asp> en novembre 2008.

Mériaux J.-L. & J. Trouvilliez (2001) : Le réseau natura 2000 en France et dans les pays de l'Union Européenne et ses objectifs. Actes du Colloque International, 5-6 décembre 2000 à Metz, édité par l'Institut Européen d'Ecologie & l'AMBE. 314 pages.

Météo France (2008) : Normales climatiques de stations françaises sur la période 1961-1990 - Fiche de Nîmes (Gard-30). Données consultées sur le site <http://france.meteofrance.com/> le 19/01/2009.

Miellet P. E. (2001) : Représentation cartographique - guide méthodologique. Cahiers Techniques de l'ATEN n°66, en Coédition ATEN avec la Direction de la Nature et des Paysages et le CERTU, Montpellier. 64 pages.

PN des Cévennes & ONF (2004) : Rapaces forestiers et gestion forestière. Collection des Cahiers techniques du PNC, Florac, 51 pages.

Rameau J.-C. coord. (2003) : CORINE Biotopes. Types d'habitats français. ATEN & ENGREF, Montpellier, Nancy. 179 pages.

Rocamora G. & D. Yeatman-Berthelot (1999) : Oiseaux menacés et à surveiller en France. Listes rouges et recherche de priorités. Populations. Tendances. Menaces. Conservation. SEOF/LPO, Paris. 560 pages.

Rufay X. & M. Kleszczewski (2008) : Elaboration d'une méthode de hiérarchisation des enjeux écologiques Natura 2000 en Languedoc-Roussillon. Document du CSRPN, 9 pages.

Terraz L. (2008) : Guide pour une rédaction synthétique des documents d'objectifs Natura 2000. Cahiers Techniques de l'ATEN n°81, Montpellier. 56 pages.

Valentin-Smith G. (1998) : Guide méthodologique des documents d'objectifs Natura 2000. Cahiers Techniques de l'ATEN n°58, Montpellier. 144 pages.



© Gilbert Lacassin

ANNEXES



Décrets, arrêtés, circulaires

TEXTES GÉNÉRAUX

MINISTÈRE DE L'ÉCOLOGIE ET DU DÉVELOPPEMENT DURABLE

Arrêté du 6 avril 2006 portant désignation du site Natura 2000 gorges de Rieutord, Fage et Cagnasse (zone de protection spéciale)

NOR : DEVN0650215A

La ministre de l'écologie et du développement durable,

Vu la directive 79/409/CEE du Conseil du 2 avril 1979 modifiée concernant la conservation des oiseaux sauvages, notamment son article 4 et son annexe I ;

Vu le code de l'environnement, notamment le II et le III de l'article L. 414-1, et les articles R. 414-2, R. 414-3, R. 414-5 et R. 414-7 ;

Vu l'arrêté du 16 novembre 2001 relatif à la liste des espèces d'oiseaux qui peuvent justifier la désignation de zones de protection spéciale au titre du réseau écologique européen Natura 2000 selon l'article L. 414-1-II (1^{er} alinéa) du code de l'environnement ;

Vu les avis des communes et des établissements publics de coopération intercommunale concernés,

Arrête :

Art. 1^{er}. – Est désigné sous l'appellation « site Natura 2000 gorges de Rieutord, Fage et Cagnasse » (zone de protection spéciale FR 9112012) l'espace délimité sur les six cartes au 1/25 000 ci-jointes, s'étendant sur une partie du territoire des communes suivantes :

1^o Dans le département du Gard : La Cadière-et-Cambo, Conqueyrac, Cros, Pompignan, Saint-Hippolyte-du-Fort, Saint-Julien-de-la-Nef, Saint-Roman-de-Codières, Sumène ;

2^o Dans le département de l'Hérault : Ganges, Moulès-et-Baucels, Saint-Bauzille-de-Putois.

Art. 2. – La liste des espèces d'oiseaux justifiant la désignation du « site Natura 2000 gorges de Rieutord, Fage et Cagnasse » figure en annexe au présent arrêté.

Cette liste ainsi que les cartes visées à l'article 1^{er} ci-dessus peuvent être consultées aux préfectures du Gard et de l'Hérault, à la direction régionale de l'environnement de Languedoc-Roussillon ainsi qu'à la direction de la nature et des paysages au ministère de l'écologie et du développement durable.

Art. 3. – Le directeur de la nature et des paysages est chargé de l'exécution du présent arrêté, qui sera publié au *Journal officiel* de la République française.

Fait à Paris, le 6 avril 2006.

NELLY OLIN

II. Liste des membres du comité de pilotage de la ZPS



PRÉFET DU GARD

**Direction Départementale
des Territoires et de la Mer**

Service : Environnement et Forêt
Unité : Biodiversité
Réf. :DDTM/SEF/BIO/SM
.04 66 62.65.57

ARRETE N° 2011116-005

portant constitution du comité de pilotage local
en charge de l'élaboration du document d'objectifs du site NATURA 2000
n°FR 9112012 « Gorges de Rieutord, Fage et Cagnasse »

**Le Préfet du Gard
Chevalier de la Légion d'Honneur,**

Vu la directive 92/43/CEE du Conseil du 21 mai 1992 modifiée relative à la conservation des habitats naturels ainsi que de la faune et de la flore sauvages,

Vu la directive 2009/147/CE du Parlement Européen et du Conseil du 30 novembre 2009 concernant la conservation des oiseaux sauvages,

Vu la loi n° 2001-3 du 3 janvier 2001, portant habilitation du gouvernement à transposer, par ordonnances, des directives communautaires et à mettre en œuvre certaines dispositions du droit communautaire, notamment son article 3,

Vu l'ordonnance n° 2001-321 du 11 avril 2001 relative à la transposition de directives communautaires et à la mise en œuvre de certaines dispositions du droit communautaire dans le domaine de l'environnement,

Vu le code de l'environnement et notamment ses articles L.110-1, L.110-2, L.414-1 et suivants et R.414-8 et suivants,

Vu l'arrêté du 6 avril 2006 portant désignation du site Natura 2000 Gorges de Rieutord, Fage et Cagnasse n°FR9112012,

Vu l'arrêté du 20 août 2007 portant désignation du préfet coordonnateur du site Natura 2000 « Gorges de Rieutord, Fage et Cagnasse » (zone de protection spéciale),

Considérant la nécessité de procéder à l'élaboration d'un document d'objectifs pour la gestion du site,

Considérant que les collectivités territoriales et les groupements concernés par le site Natura 2000 « Gorges de Rieutord, Fage et Cagnasse » n'ont pas désigné l'opérateur en charge de l'élaboration du document d'objectifs,

Sur proposition de la Secrétaire Générale de la Préfecture du Gard,

ARRETE

Article 1er :

Il est créé un comité de pilotage chargé d'élaborer et de soumettre à l'approbation préfectorale le document d'objectifs du site Natura 2000 FR9112012 « Gorges de Rieutord, Fage et Cagnasse ».

Article 2 :

La composition du comité de pilotage est fixée comme suit, chacun de ses membres pouvant se faire représenter :

- *Président* : M. le Préfet du Gard

1 – Collège des collectivités territoriales et des structures intercommunales :

- M. le Président du Conseil Régional du Languedoc-Roussillon,
- M. le Président du Conseil Général du Gard,
- M. le Président du Conseil Général de l'Hérault,
- M. le Président de la Communauté de Communes des Cévennes-Garrigues,
- M. le Président de la Communauté de Communes des Cévennes Gangeoises et Suménoises,
- M. le Président du Syndicat mixte du Pays Aigoual-Cévennes-Vidourle,
- M. le Président du Syndicat de DFCI du Salavès,
- M. le Président du SIVOM de la région suménoise,
- M. le Maire de Conqueyrac (30),
- M. le Maire de Cros (30),
- M. le Maire de La Cadière-et-Cambo (30),
- M. le Maire de Pompignan (30),
- M. le Maire de Saint-Hippolyte-du-Fort (30),
- M. le Maire de Saint-Julien-de-la-Nef (30),
- M. le Maire de Saint-Roman-de-Codières (30),
- M. le Maire de Sumène (30),
- M. le Maire de Ganges (34),

- M. le Maire de Moulès-et-Baucels (34),
- M. le Maire de Saint-Bauzille de Putois (34),

2 – Collège des organismes socio – professionnels, des gestionnaires et utilisateurs du milieu et des associations :

- M. le Président de la Chambre d'Agriculture du Gard,
- M. le Président de la Chambre d'Agriculture de l'Hérault,
- M. le Président du Service d'Utilité Agricole Montagne Méditerranée et Elevage (SUAMME Languedoc-Roussillon),
- M. le Président du Syndicat des Propriétaires Forestiers Sylviculteurs du Gard,
- M. le Président du Syndicat des Propriétaires Forestiers Sylviculteurs de l'Hérault,
- M. le Président du Comité Départemental du Tourisme du Gard,
- M. le Président du Comité Départemental du Tourisme de l'Hérault,
- M. le Directeur de l'Office de Tourisme Cévennes-Méditerranée,
- M. le Président de la Fédération Départementale des Chasseurs du Gard,
- M. le Président de la Fédération Départementale des Chasseurs de l'Hérault,
- M. le Directeur de ERDF-URE Languedoc-Roussillon,
- M. le Directeur de RTE Sud-Ouest,
- M. le Président du Groupement d'Intérêt Cynégétique du Pic à Sadoulet,
- M. le Président du Conservatoire des Espaces Naturels du Languedoc-Roussillon,
- Mme la Présidente de Gard nature,
- M. le Président de l'association La Salsepareille,
- M. le Président de GOUPIL connexion,
- M. le Président de l'Association paysanne de développement durable du site Gorges de Rieutord, Fage et Cagnasse,
- M. le Président du Comité Départemental de la Fédération Française de Montagne et d'Escalade du Gard,
- M. le Président du Comité Départemental de la Fédération Française de Montagne et d'Escalade de l'Hérault,
- M. le Président du Comité Départemental de la Randonnée Pédestre du Gard,
- M. le Président du Comité Départemental de la Randonnée Pédestre de l'Hérault,
- M. le Président du Groupement des Comités Départementaux de Sport et de Nature de l'Hérault,

3 – Collège des services de l'Etat et établissements publics :

- M. le Préfet de région Languedoc-Roussillon, Préfet de l'Hérault,
- Mme la Directrice Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement du Languedoc – Roussillon,

- M. le Directeur Départemental des Territoires et de la Mer du Gard,
- Mme la Directrice Départementale des Territoires et de la Mer de l'Hérault,
- M. le Directeur Départemental de la Cohésion Sociale du Gard,
- Mme la Directrice Départementale de la Cohésion Sociale de l'Hérault,
- M. le Directeur de l'Agence Inter-départementale Gard-Hérault de l'Office National des Forêts,
- M. le Président du Centre Régional de la Propriété Forestière,
- M. le Délégué Inter-régional de l'Office National de la Chasse et de la Faune Sauvage,
- M. le Directeur du Parc National des Cévennes,

4 – Opérateur local :

- M. le Chargé de mission du Centre Ornithologique du Gard,

5 – Expert :

A la demande du comité de pilotage, le Président du Conseil Scientifique Régional du Patrimoine Naturel pourra proposer d'entendre toute personne dont les connaissances et l'expérience sont de nature à éclairer ses travaux.

Par ailleurs, le Correspondant du Conseil Scientifique Régional du Patrimoine Naturel pour ce site pourra également être sollicité.

Article 3 :

Le comité de pilotage du site Natura 2000 Gorges de Rieutord, Fage et Cagnasse est chargé d'examiner, d'amender et de valider chaque étape d'avancement du document d'objectifs et les propositions que lui soumet l'opérateur.

Article 4 :

Le comité de pilotage se réunit sur convocation de son président.

Des groupes de travail spécialisés, animés par l'opérateur, pourront être constitués pour participer à l'élaboration des propositions techniques destinées à être soumises au comité de pilotage. Les groupes de travail pourront être constitués d'organismes ou de personnes qui ne sont pas membres du comité de pilotage.

Le secrétariat du comité de pilotage est assuré par l'opérateur local.

Article 5 :

La Secrétaire Générale de la Préfecture du Gard, le Secrétaire Général de la Préfecture de l'Hérault, la Directrice Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement du Languedoc-Roussillon, le Directeur Départemental des Territoires et de la Mer du Gard, la Directrice Départementale des Territoires et de la Mer de l'Hérault, l'opérateur local, sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté, dont copie sera adressée aux membres du comité de pilotage.

Fait à Nîmes, le 26 avril 2011

Le Préfet

signé

Hugues BOUSIGES

La (ou les) personne(s) concernée(s) par les présentes dispositions peut contester la légalité de la décision dans les deux mois qui suivent la date de sa notification. A cet effet, elle peut saisir le tribunal administratif territorialement compétent d'un recours contentieux. Elle peut également saisir d'un recours gracieux l'auteur de la décision ou d'un recours hiérarchique le Ministre compétent. Cette démarche prolonge le délai de recours contentieux qui doit être introduit dans les deux mois suivant la réponse. L'absence de réponse au terme de deux mois vaut rejet implicite.

III. Liste de toutes les espèces d'oiseaux signalées dans la base de données du COGard (par ordre alphabétique)

Accenteur mouchet, Accenteur alpin, Agrobate roux, Aigle de Bonelli, Aigle royal, Aigrette garzette, Alouette des champs, Alouette calandre, Alouette calandrelle, Alouette lulu, Autour des palombes, Balbuzard pêcheur, Bécasse des bois, Bécassine sourde, Bec-croisé des sapins, Bergeronnette grise, Bergeronnette des ruisseaux, Bergeronnette printanière, Bihoreau gris, Blongios nain, Bondrée apivore, Bouscarle de Cetti, Bouvreuil pivoine, Bruant proyer, Bruant des roseaux, Bruant fou, Bruant jaune, Bruant ortolan, Bruant zizi, Busard cendré, Busard des roseaux, Busard Saint-Martin, Buse variable, Caille des blés, Canard colvert, Chardonneret élégant, Chevalier guignette, Chevalier culblanc, Chevêche d'Athéna, Choucas des tours, Chouette hulotte, Cigogne blanche, Cigogne noire, Cincle plongeur, Circaète Jean-le-Blanc, Cisticole des joncs, Corbeau freux, Corneille noire, Corneille mantelée, Coucou gris, Coucou geai, Effraie des clochers, Engoulevent d'Europe, Epervier d'Europe, Etourneau sansonnet, Faisan de Colchide, Faucon crécerelle, Faucon crécerellette, Faucon d'Eléonore, Faucon émerillon, Faucon kobez, Faucon hobereau, Faucon pèlerin, Fauvette à tête noire, Fauvette des jardins, Fauvette grisette, Fauvette mélanocéphale, Fauvette orphée, Fauvette passerinette, Fauvette pitchou, Gallinule poule-d'eau, Geai des chênes, Gobemouche noir, Gobemouche gris, Gobemouche nain, Goéland leucopnée, Grand Cormoran, Grand Corbeau, Grand-duc d'Europe, Grèbe castagneux, Grimpereau des jardins, Grive litorne, Grive draine, Grive mauvis, Grive musicienne, Grosbec casse-noyaux, Grue cendrée, Guêpier d'Europe, Héron cendré, Hibou des marais, Hibou moyen-duc, Hirondelle de fenêtre, Hirondelle de rivage, Hirondelle de rochers, Hirondelle rousseline, Hirondelle rustique, Huppe fasciée, Hypolaïs polyglotte, Linotte mélodieuse, Locustelle tachetée, Locustelle luscinioides, Lorient d'Europe, Martinet noir, Martinet à ventre blanc, Martin-pêcheur d'Europe, Merle noir, Mésange charbonnière, Mésange à longue queue, Mésange bleue, Mésange huppée, Mésange noire, Mésange nonnette, Milan noir, Milan royal, Moineau domestique, Moineau friquet, Moineau soulcie, Monticole bleu, Monticole de roche, Oedicnème criard, Outarde canepetière, Perdrix rouge, Perdrix grise, Perruche à collier, Petit-duc scops, Pic vert, Pic épeiche, Pic épeichette, Pic noir, Pie bavarde, Pie-grièche méridionale, Pie-grièche à tête rousse, Pie-grièche écorcheur, Pigeon colombin, Pigeon domestique/biset urbain, Pigeon ramier, Pinson des arbres, Pinson du Nord, Pipit farlouse, Pipit des arbres, Pipit rousseline, Pipit spioncelle, Pouillot véloce, Pouillot de Bonelli, Pouillot de Pallas, Pouillot fitis, Rémiz penduline, Roitelet à triple bandeau, Roitelet huppé, Rollier d'Europe, Rossignol philomèle, Rougegorge familier, Rougequeue noir, Rougequeue à front blanc, Rousserolle effarvatte, Serin cini, Sittelle torchepot, Tarier pâtre, Tarier des prés, Tarin des aulnes, Tichodrome échelette, Torcol fourmilier, Tourterelle turque, Tourterelle des bois, Traquet motteux, Traquet oreillard, Troglodyte mignon, Vanneau huppé, Vautour percnoptère, Vautour fauve, Verdier d'Europe.

IV. Statuts de protection et de conservation des espèces d'oiseaux et de leurs critères

1) DÉTERMINATION DE L'INTÉRÊT PATRIMONIAL DES ESPÈCES D'OISEAUX

Deux types de classements établissent et font reconnaître l'intérêt patrimonial d'une espèce animale ou végétale. Le statut de conservation de l'espèce est déterminé en fonction de ses effectifs, de sa répartition, des tendances évolutives de ses populations.

La protection juridique est généralement justifiée par le niveau de menace mis en évidence par le statut de conservation de l'espèce, elle est établie dans différents textes régionaux, nationaux, européens ou internationaux.

1-a) Statuts de protection

A partir des connaissances des statuts de conservation ainsi que du rôle bio-indicateur de certaines espèces, une liste d'espèces d'oiseaux a été élaborée à l'échelle de la Communauté Européenne pour lesquelles les états membres doivent prendre « toutes les mesures nécessaires pour préserver, maintenir ou rétablir une diversité et une superficie suffisante d'habitats ». Cette liste, annexée à la Directive européenne CE 79/409 du 2 avril 1979 (dite « Directive Oiseaux ») sert de base pour la désignation en Zone de Protection Spéciale (ZPS) des sites nationaux hébergeant des effectifs significatifs des espèces concernées. Cette annexe de la directive européenne a été transposée en droit français par l'arrêté du 16 novembre 2001 paru au Journal Officiel du 29 janvier 2002.

Les espèces inscrites à l'Annexe I de la Directive Oiseaux sont par conséquent des espèces d'intérêt européen.

La liste des espèces protégées par la loi sur le territoire français (loi du 10/07/76) a été mise à jour pour la dernière fois en 2001 (). Il s'agit principalement d'interdire et de pouvoir sanctionner et condamner tous les actes définis comme répréhensibles pour cette liste d'espèce :

sont interdits « *la destruction, la mutilation, la capture ou l'enlèvement, la perturbation intentionnelle, la naturalisation, et qu'ils soient vivants ou morts, le transport, le colportage, l'utilisation, la détention, la mise en vente ou l'achat. Pour les œufs ou les nids : l'enlèvement ou la destruction ainsi que la destruction, l'altération ou la dégradation de leurs milieux* ».

Bien que d'un pouvoir juridique entier, ce statut de protection légale nationale n'a pas été retenu pour nos analyses car il a pour objet de limiter les destructions volontaires ponctuelles (braconnage...) plutôt que de concerner les aménagements. De plus, il couvre de très nombreuses espèces, au même niveau, dont les espèces les plus rares ou menacées sont également concernées par d'autres statuts de protection (européen) ou de conservation (à différentes échelles).

La convention de Berne (19 septembre 1979) est relative à la conservation de la vie sauvage et du milieu naturel, en Europe :

- **Annexe II** : espèces animales strictement protégées
- **Annexe III** : espèces dont l'exploitation et la chasse sont autorisées si elles ne mettent pas en danger les populations.

1-b) Statuts de conservation

Le statut de conservation de toutes les espèces d'oiseaux qui se reproduisent en Europe a été déterminé à plusieurs échelles géographiques depuis de nombreuses années, et il est actualisé régulièrement. Les ouvrages de référence existent :

- au niveau européen (de l'Atlantique à l'Oural ; TUCKER & HEATH, 1994 puis BIRDLIFE, 2004), pour les espèces en reproduction,
- au niveau français (ROCAMORA & YEATMAN-BERTHELOT, 1999), pour les espèces en reproduction et pour celles en hivernage,
- au niveau régional pour les espèces en reproduction (« Liste rouge des oiseaux nicheurs en Languedoc-Roussillon » : COMITÉ MERIDIONALIS, 2004) et pour les espèces hivernantes (« Liste rouge des oiseaux hivernants du Languedoc-Roussillon » : COMITÉ MERIDIONALIS, 2005).

1-c) Statuts utilisés

Trois niveaux d'intérêt patrimonial des espèces d'oiseaux ont été ici retenus :

- Espèces d'intérêt européen, de par leur inscription à l'Annexe I de la Directive Oiseaux, puisqu'il y a engagement de l'état français à prendre toutes les mesures possibles pour protéger ces espèces et leurs habitats ;
- Espèces d'intérêt national, dont le statut de conservation est défavorable en France (selon ROCAMORA & YEATMAN-BERTHELOT, 1999), car ce niveau prend en compte un ensemble des populations de chaque espèce et qu'il rend compte du rôle local dans l'évolution nationale (pour les espèces migratrices et hivernantes notamment) ;
- Espèces d'intérêt régional, dont le statut de conservation est défavorable en Languedoc-Roussillon (selon COMITÉ MERIDIONALIS 2004 & 2005), car c'est le niveau de menace et de rareté à l'échelle la plus précise et la mieux appropriée.

Le niveau d'intérêt des espèces est donc désigné ainsi : intérêt européen, intérêt national, intérêt régional. Les espèces concernées par l'un ou plusieurs des niveaux sont désignées comme « d'intérêt patrimonial » ou « patrimoniales ».

2) CRITÈRES ET DÉFINITION DES STATUTS DE CONSERVATION UTILISÉS

2-a) Statuts de conservation des oiseaux en Europe (BIRDLIFE, 2004) :

BirdLife a mis à jour en 2004 son classement des espèces menacées d'Europe en 5 catégories (TUCKER & HEATH, 1994), selon les effectifs, la répartition et les tendances évolutives des populations :

SPEC 1 : Espèce menacée à l'échelle planétaire

SPEC 2 : Espèce à statut européen défavorable dont la majorité de la population mondiale se trouve en Europe

SPEC 3 : Espèce à statut européen défavorable dont la majorité de la population mondiale se trouve hors Europe

SPEC 4 : Espèce à statut européen non défavorable dont la majorité de la population mondiale se trouve en Europe

Non-SPEC : Espèce à statut européen non défavorable dont la majorité de la population mondiale se trouve hors Europe.

2-b) Oiseaux menacés et à surveiller en France (ROCAMORA & YEATMAN-BERTHELOT, 1999) :

En Danger (E) :

- a) Effectif français en fort déclin et inférieur ou égal à 1500 couples nicheurs
- b) Effectif français en déclin et inférieur ou égal à 250 couples nicheurs
- c) Effectif français n'augmentant pas, inférieur ou égal à 50 couples nicheurs et très vulnérable du fait de sa très petite taille, car sensible à :
 - la fragmentation de la population et à la rupture des structures sociales;
 - la perte de diversité génétique;
 - les fluctuations aléatoires des niveaux d'abondance;
 - les dérangements, les destructions et autres causes liées à l'activité humaine;
 - la dégradation, la fragmentation ou la disparition des habitats.

Vulnérable (V) :

- a) Effectif français en fort déclin et compris entre 1501 et 10 000 couples nicheurs;
- b) Effectif français en déclin et compris entre 251 et 1500 couples;
- c) Effectif français stable ou en augmentation et compris entre 51 et 250 couples;
- d) Effectif français inférieur ou égal à 50 couples et en augmentation, vulnérable du fait de sa petite taille (cf. facteurs précédemment décrits);
- e) Espèce nouvellement installée sur notre territoire depuis 1970 mais toujours vulnérable du fait de son très faible effectif (< 50 couples)

Rare (R) :

Effectif français stable ou en augmentation et compris entre 251 et 1500 couples nicheurs ; menacé du fait de sa petite taille (cf. facteurs précédemment décrits).

En Déclin (D) :

- a) Effectif français en fort déclin et supérieur à 10 000 couples;
- b) Effectif français en déclin et supérieur à 1500 couples nicheurs.

Localisé (L) :

Effectif français supérieur à 1500 couples et ne déclinant pas, dont plus de 90% sont localisés dans 10 sites au plus ou dans un type d'habitat spécifique et à distribution restreinte de moins de 1000 km².

A Surveiller (AS) :

Espèce dont le statut français n'est pas jugé défavorable mais qui est à surveiller car elle pourrait facilement le (re)devenir ou en raison de la prépondérance des effectifs français en Europe :

- statut européen ou international (populations biogéographiques, Union Européenne) défavorable,
- effectifs ou tendances proches des seuils de vulnérabilité en France,
- statut ayant évolué favorablement au niveau français ou international mais demeurant toutefois fragile,
- espèce dont la situation a été réévaluée positivement mais demeurant incertaine en raison d'un manque d'information,
- endémique européen dont une proportion très importante de l'effectif mondial est présent en France.

2-a) Liste rouge des oiseaux du Languedoc-Roussillon (COMITÉ MERIDIONALIS, 2004) :

Catégories de menace	code		Population en Languedoc-Roussillon
En danger	E	1	Population régionale en fort déclin dont les effectifs sont < 300 couples
	E	2	Population régionale en déclin dont les effectifs sont < 50 couples
	E	3	Population régionale stable mais avec des effectifs < 10 couples
Vulnérable	V	4	Population régionale en fort déclin dont les effectifs sont compris entre 300-3000 couples
	V	5	Population régionale en déclin dont les effectifs sont < 300 couples
	V	6	Population régionale en augmentation mais dont les effectifs restent < 50 couples
	V	7	Population nouvellement installée (depuis moins de 20 ans) avec des effectifs < 10 couples
Rare	R	8	Population régionale < 300 couples mais menacée du fait de sa petite taille
Localisée	L	9	Population régionale > 300 couples avec les 2/3 localisés dans quelques sites ou habitats limités
En déclin	D	10	Population régionale en déclin dont les effectifs sont > 300 couples
	D	11	Population régionale en déclin rapide dont les effectifs sont > 3000 couples
A surveiller	S	12	Espèce susceptible de passer dans les catégories précédentes, donc à surveiller
Disparue	EX	13	Espèce disparue
Inclassable	I	14	Espèce au statut indéterminé faute de données fiables, mais présumée menacée
	LR	15	Espèce dont la population régionale représente + de 25% de la population nationale mais qui n'entre pas dans les catégories précédentes

Sources bibliographiques et statuts :

BIRDLIFE INTERNATIONAL (2004) : Birds in Europe : population estimates, trends and conservation status. BirdLife International, Cambridge. BirdLife International Conservation Series n°12. 374 pages.

TUCKER G. M. & HEATH M.F. (1994) : Birds in Europe : their conservation status. BirdLife International éd., Cambridge ; BirdLife International Conservation Series n°3. 600 pages.

COMITÉ MERIDIONALIS (2005) : Liste rouge des oiseaux hivernants du Languedoc-Roussillon, octobre 2004. *Bulletin Meridionalis*, n°6, pages 21-26.

COMITÉ MERIDIONALIS (2004) : Liste rouge des oiseaux nicheurs en Languedoc-Roussillon, juin 2003. *Bulletin Meridionalis* n°5. Pages 18-24.

ROCAMORA G. & YEATMAN-BERTHELOT D. (1999) : Oiseaux menacés et à surveiller en France. Listes rouges et recherche de priorités. Populations. Tendances. Menaces. Conservation. Société d'Études Ornithologiques de France / Ligue pour la Protection des Oiseaux, Paris. 560 pages.



Aigle de Bonelli

Aquila fasciata (Vieillot, 1822)

Code Natura 2000 : **A093**

PRIORITE N2000 LANGUEDOC-ROUSSILLON

1

Noms régionaux

Catalan : Aguila Cuabarrada

Occitan : Agla daurat, Aigla comuna

Noms étrangers

Bonelli's eagle (GB), Aguila perdicera (SP), Habichtadler (D), Aquila del Bonelli (I)

Classification

Ordre : Falconiformes

Famille : Accipitridés

Statuts de l'espèce

Directive Oiseaux	An I
Convention de Berne	An II
Convention de Bonn	An II
Convention de Washington	An II
Loi française	P
Liste Rouge Monde	LC
Liste Rouge Europe	En (SPEC 3)
Liste Rouge France	E (CMAP 1)
Liste Rouge Languedoc-Roussillon	E

Description de l'espèce

Biométrie. Taille : 70-74 cm. Envergure : 150-170 cm.

Plumage. L'Aigle de Bonelli est un rapace de taille moyenne. L'adulte se reconnaît aisément au contraste entre le corps blanchâtre marqué de flammèches brunes et les ailes sombres. Son bec est gris bleu, la cire et les pattes sont jaunes. Les juvéniles ont le corps et les couvertures sous-alaires roussâtres et n'acquièrent leur plumage adulte qu'à l'âge de 3-4 ans. Il existe un dimorphisme sexuel: la femelle est plus trapue que le mâle et a une envergure plus grande.

Silhouette en vol. En vol, l'Aigle de Bonelli peut être confondu à distance avec un Circaète Jean-le-Blanc *Circaetus galicus*. Mais le contraste entre le corps blanchâtre et le dessous des ailes sombres chez l'adulte est discriminant. Le dessus du plumage de l'oiseau est brunâtre avec un "dossard" blanchâtre de surface variable entre les épaules, qui s'agrandit avec l'âge.

Voix. Généralement silencieux, l'Aigle de Bonelli émet parfois des cris lors de la parade nuptiale : une sorte de jappement « kllia-kllia-kllia » entrecoupé de sifflements.



Répartition géographique

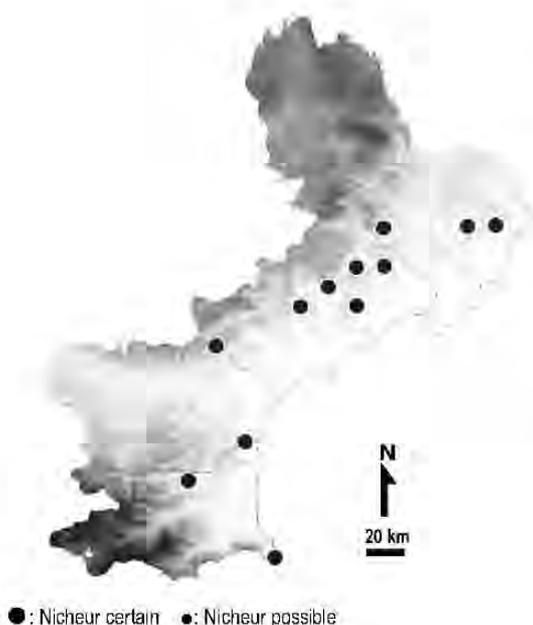
L'aire de répartition de l'Aigle de Bonelli s'étend de la péninsule ibérique jusqu'en Iran et en Chine en passant par le nord du Maghreb, la Grèce, le Proche-Orient et la péninsule arabique. Le sous-continent indien accueille la population la plus importante.

En Europe. L'espèce est sédentaire et se reproduit dans presque tous les pays du pourtour méditerranéen mais avec une distribution très morcelée.



En France, l'Aigle de Bonelli est en limite septentrionale d'aire de répartition. L'espèce se reproduit dans huit départements du pourtour méditerranéen, rattachés aux régions Languedoc-Roussillon, Provence-Alpes-Côte d'Azur et Rhône-Alpes. La région PACA accueille plus de la moitié de l'effectif nicheur avec au moins 17 couples dont 15 dans le seul département des Bouches-du-Rhône. En Rhône-Alpes, 1 à 2 couples nichent dans le département de l'Ardèche. Des individus erratiques sont régulièrement observés dans le Sud-Ouest (Gers) et plus rarement dans le centre du pays.

En Languedoc-Roussillon, l'espèce est présente dans les quatre départements méditerranéens mais manque en



Etat et évolution des effectifs

La vaste aire de répartition de l'espèce induit une estimation très approximative de l'effectif mondial : 15 000 – 35 000 couples (BirdLife 2004), lequel serait stable.

La population européenne est évaluée à seulement 920 – 1100 couples dont 880 à 1005 couples dans les pays de l'Union. Les deux tiers de cet effectif sont concentrés en Espagne. L'effectif européen a fortement régressé depuis les années 1970 (BirdLife 2004). Depuis 1990, les populations semblent stables au Portugal et dans les pays du sud-est du continent. En revanche, le déclin de l'espèce se poursuit en France, dans le bastion ibérique, en Italie et en Turquie. Pour cette raison, et compte tenu de la faiblesse de l'effectif nicheur, l'Aigle de Bonelli est actuellement considéré comme une espèce en danger d'extinction en Europe.

L'effectif de la population française a chuté durant le deuxième moitié du XX^{ème} siècle : de 80 couples au moins dans les années 1960 (Cheylan 1978, Cugnasse 1984) à moins de 30 couples au cours de la période 1985 – 2007 (Collectif Bonelli 2007).

En Languedoc-Roussillon, 5 sites occupés par l'espèce en 1985 ont été abandonnés depuis, le dernier en 2007 à la limite Aude - Hérault. 10 sites de nidification sont toujours connus et occupés en 2008. Les récentes observations d'individus immatures dans d'anciens territoires laissent espérer une possible recolonisation prochaine de ces territoires.

	Estimation (c.)	Année	Tendance
EUROPE des 27	880 – 1 005	2004 ⁽¹⁾	↓
% de la population mondiale : 3 – 6 %			
FRANCE	28	2006 ⁽²⁾	→
% de la population européenne : environ 3 %			
L.-R.	10	2007	→
% de la population française : 35 %			
AUDE	1	2007 ⁽³⁾	↘
GARD	4	2007 ⁽⁴⁾	→
HERAULT	4	2007 ⁽⁵⁾	↘
LOZERE	0	2007 ⁽⁶⁾	
P.-O.	1	2007 ⁽⁷⁾	↘

(1) BirdLife (2004)

(2) Collectif Bonelli in RIEGEL et al. (2007)

(3) Base de données LPO Aude

(4) Enquête rapaces 2002-2005 (COGard 2005) et suivis de la reproduction dans le cadre du Plan national de restauration

(5) Base de données (LPO-34)

(6) DESTRE et coll. (2000) et base de données ALEPE

(7) Base de données GOR

Biologie

L'Aigle de Bonelli peut vivre jusqu'à 25-30 ans. La productivité de la population languedocienne est très variable : de 0,4 à 1,4 jeunes par couple (Morvan 2007).

Habitats. L'Aigle de Bonelli est le rapace emblématique des massifs méditerranéens. Il niche généralement en milieu rupestre mais peut aussi établir son aire sur un arbre (Aude – Jonard 1998, et Bouches-du-Rhône) ou même sur un pylône électrique Haute Tension (Provence).

Son territoire de chasse est constitué essentiellement de milieux ouverts : pelouses substepmiques à *Brachypode* rameux *Brachypodium retusum*, garrigues associées à du petit parcellaire agricole. Une surface non négligeable de ce territoire peut être couverte de matorral à Chêne vert *Quercus ilex* où il trouve d'autres proies (corvidés, columbidés...). Le domaine vital journalier moyen exploité par un couple reproducteur a été évalué à environ 16 km² en Ardèche (Mure 2002). Ce domaine semble s'être agrandi suite à des échecs de la nidification.

Dans l'Aude, les couples proches du littoral étendent leur territoire de chasse, principalement en hiver, aux zones humides méditerranéennes riches en oiseaux d'eau.

DORINE	Désignation habitat	11	30	34	48	66
31.51	Pelouse méditerranéennes occidentales xériques	A	A	A		A
32.11	Matorral à chênes sempervirents	A	A	A		A
32.21	Fruticées fourrées à landes à garrigues thermo-méditerranéennes	A	A	A		A



32.4	Garrigues calcicoles de l'ouest du méso-méditerranéen	A	A	A		A
62.11	Falaises eu-méditerranéennes occidentales	N	N	N		N
83.211	Vignoble traditionnel	A	A	A		A
82	Cultures		A			
87	Friches, aérodromes,...		A			

N= nicheur ; A= Alimentation

Alimentation. Chasseur agile, l'Aigle de Bonelli capture des proies de taille moyenne en vol ou au sol. Son régime alimentaire est constitué aux deux tiers d'oiseaux (perdrix, corvidés, columbidés, voire même des Goélands leucophées ou des Bondrées apivores lors des pics de migration). Il complète son régime avec de petits mammifères (lapins, écureuils,...) ou gros reptiles (Lézard ocellé). La composition du régime alimentaire est fonction des densités des espèces proies sur le territoire des couples, d'où de grandes disparités locales.

Reproduction. L'Aigle de Bonelli ne niche généralement qu'après sa troisième année. Les couples formés sont fidèles et attachés au site de nidification qu'ils occupent jusqu'à la fin de leur vie. Les parades nuptiales débudent en fin d'automne. Suit la recharge de l'aire en branchages. La ponte a lieu dans la deuxième quinzaine de février et est composée habituellement de 2 oeufs (1-3). Une ponte de remplacement n'a été observée que dans un seul cas (Marmasse 2006). La femelle assure la couvaison durant 38 à 42 jours. Les adultes peuvent élever un à deux aiglons, selon les disponibilités alimentaires et les conditions météorologiques. L'envol des jeunes a lieu entre fin mai et début juillet. Ceux-ci continuent leur apprentissage avec les adultes durant le mois suivant leur envol et quittent définitivement le site de leur naissance en moyenne deux mois après.

Migration et hivernage. Les adultes sont sédentaires et restent cantonnés dans leur territoire tout l'hiver. Les immatures sont très erratiques. Ce comportement explique la forte mortalité constatée les premières années. Ces jeunes oiseaux peuvent être observés aussi bien dans les grandes zones humides qu'au niveau d'anciens sites de reproduction. Certains individus vagabondent jusqu'en limite nord de la zone méditerranéenne voire au-delà. Après cette courte phase d'erratisme, les jeunes se concentrent dans des secteurs riches en proies de la Péninsule Ibérique durant 2 à 3 années. Ils regagnent ensuite les environs de leur site de naissance.

Causes de déclin et menaces

Plusieurs causes de déclin sont identifiées pour cette espèce :

- une dégradation de la qualité des habitats de chasse (par fermeture naturelle du milieu, plantation de résineux, intensification des pratiques agricoles ou étalement des zones urbanisées);

- un dérangement des couples nicheurs causé par les activités humaines : activités et sports de pleine nature, chasse, foresterie, ornithologie, photographie animalière;
- des actes de destruction volontaire (la radiographie d'un adulte retrouvé mort électrocuté en 2007 dans l'Hérault a par exemple révélé la présence de plombs de deux calibres différents). Même s'ils restent anecdotiques, les tirs d'oiseaux, notamment des adultes (dont le taux de survie constitue un facteur clé de la dynamique démographique) est dramatique compte tenu du niveau critique atteint par l'effectif nicheur national ;
- l'électrocution, principalement des juvéniles, au niveau de lignes électriques Moyenne Tension (17 cas en France de 1990 à 1998; 2 cas en 2006 et 2008 dans l'Hérault) ;
- des maladies et notamment de la trichomonose, transmise aux poussins lors du nourrissage et qui entraîne chez ces derniers l'apparition d'abcès qui les empêchent de s'alimenter (cas concernant au moins 8 des 11 poussins trouvés mort à l'aire depuis 1980) ;
- la compétition interspécifique pour les sites de nidification avec le Grand Corbeau *Corvus corax* ou l'Aigle royal *Aquila chrysaetos*, dont les effectifs sont en augmentation pour ces deux espèces. Un site déserté peut ainsi très vite être occupé par l'une de ces espèces, empêchant ainsi l'installation du Bonelli ;
- dans une moindre mesure, on peut aussi signaler la prédation possible des poussins de Bonelli par le Grand-duc d'Europe *Bubo bubo*.

Plusieurs grands projets d'infrastructures ou d'urbanisation semblent par ailleurs programmés dans ou à proximité de certains sites de reproduction.

Mesures de conservation

La préservation des sites de nidification contre tout dérangement est une priorité. Le maintien de la quiétude de ces sites nécessite de ne pas créer de nouvelles voies d'accès à leurs abords, d'encadrer la pratique des activités de loisirs et sportives de plein air, de réaliser certains travaux (forestiers notamment) en dehors des périodes sensibles, de tenir compte de la présence de l'espèce dans tout programme d'aménagement du territoire.

Il est par ailleurs primordial de sécuriser les réseaux de lignes électriques à moyenne et haute tension aux abords des sites connus et historiques (pose de balises anti-collision, enfouissement de ligne, neutralisation des pylônes dangereux).

Le maintien du pastoralisme et l'aménagement de garennes pour favoriser le retour du lapin ou renforcer ses populations contribueraient à lutter contre la fermeture des milieux tout en accroissant les ressources alimentaires disponibles pour l'Aigle.

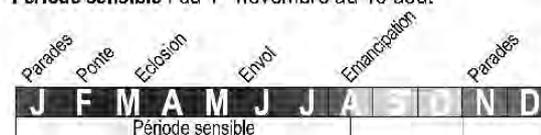
De plus, un renforcement de la surveillance des sites de nidification par la police de la chasse et une sensibilisation des différents publics concernés (agriculteurs, chasseurs, etc.) est nécessaire si l'on veut réduire le nombre de cas



d'empoisonnement (un cas vérifié en 1998) et de destruction d'individus par tir ou piégeage.

Les poussins souffrant de trichomonose peuvent être traités par le biais de proies traitées et fournies aux adultes. Enfin, il est encore nécessaire d'améliorer les connaissances scientifiques concernant la biologie et l'écologie de cette espèce, notamment concernant son domaine vital et les zones de dispersion et d'hivernage des oiseaux immatures.

Période sensible : du 1^{er} novembre au 15 août



Code Objectif	OBJECTIFS OPERATIONNELS	
GH : GESTION DES HABITATS D'ESPECES D'INTERET COMMUNAUTAIRE		
GH 5	OUVERTURE DES MILIEUX EN DEPRISE	★★★
GH 6	MAINTIEN DES MILIEUX OUVERTS (par le pastoralisme notamment)	★★★
GH 7	IMPLANTER DES COUVERTS CULTURAUX FAVORABLES A L'AVIFAUNE	★★
GH 8	LIMITER OU SUPPRIMER L'UTILISATION DE PRODUITS CHIMIQUES (en agriculture notamment)	★★
GH 10	GESTION FAVORABLE A L'AVIFAUNE DES PRAIRIES HUMIDES ET AUTRES HABITATS REMARQUABLES	★
GH 11	RESTAURER / ENTRETIENIR LES FORMATIONS ARBORES ET AUTRES ELEMENTS STRUCTURANTS DU PAYSAGE (haies, ripisylvies, bosquets, vergers, talus, ...)	★★
GH 12	MAINTENIR / RESTAURER UNE STRUCTURE AGRAIRE FAVORABLE A L'AVIFAUNE (diversité des cultures, parcellaire de petite taille, ...)	★★★
GH 16	PROTEGER UN ESPACE NATUREL IMPORTANT POUR LA CONSERVATION D'UNE ESPECE (maîtrise foncière, outils réglementaires et contractuels, ...)	★★★
GE : GESTION DES ESPECES D'INTERET COMMUNAUTAIRE		
GE 4	REDUIRE / SUPPRIMER LES DERANGEMENTS AU NIVEAU DE SITES DE REPRODUCTION	★★★
GE 5	REDUIRE / SUPPRIMER LES CAUSES NON NATURELLES DE MORTALITE	★★★
E : EXPERTISES RELATIVES AUX ESPECES ET HABITATS D'ESPECES		
E 1	EXPERTISES PREALABLES A LA CONTRACTUALISATION	★★
E 2	SUIVI DE L'EFFICACITE DES MESURES DE GESTION	★★
E 3	AMELIORER LES CONNAISSANCES ORNITHOLOGIQUES	★★
O : ASSURER UNE MISE EN ŒUVRE EFFICACE DU DOCOB		
O 1	FAVORISER L'IMPLICATION DES ACTEURS LOCAUX DANS LA DEMARCHE NATURA 2000	★★
O 2	MISE EN COHERENCE DES OBJECTIFS DU DOCOB AVEC LES POLITIQUES PUBLIQUES	★★
O 3	HIERARCHISER LES PRIORITES EN MATIERE DE CONTRACTUALISATION	★★
C : COMMUNIQUER SUR LA DEMARCHE NATURA 2000		
C 1	INFORMER ET SENSIBILISER TOUS LES PUBLICS A LA CONSERVATION DES OISEAUX	★★★
C 2	FORMER LES PROFESSIONNELS A LA PRISE EN COMPTE DE L'AVIFAUNE DANS LE CADRE DE LEURS ACTIVITES	★★★

Bibliographie régionale

- CHEYLAN G., 1978 – Première synthèse sur le statut actuel et passé du vautour percnoptère et de l'Aigle de Bonelli en Provence. *Bulletin C.R.O.P.* n°1, pp 3-17.
- COLLECTIF BONELLI, 2007 – *Bonelli info N°10*. CEN-LR.
- CUGNASSE J-M., 1984 – L'aigle de Bonelli en Languedoc-Roussillon. *Nos oiseaux* n°37, pp 223-232.
- DESTRE R., D'ANDURAIN P., FONDERFLICK J., PARAYRE C. & coll., 2000 – *Faune sauvage de Lozère. Les vertébrés*. ALEPE, Balsièges. 256 p.
- JONARD A., 1998 - L'Aigle de Bonelli dans le massif de la Clape. *L'Oreillard* 1 : 98-99.
- MARMASSE A., 2006 – Deux pontes successives chez l'Aigle de Bonelli en Provence à l'occasion d'un changement de mâle dans le couple. *Alauda*, Volume 74 (1) : 37-40.
- MEDAD, 2007 – *Plan national de restauration de l'Aigle de Bonelli*. <http://www.aigledebonelli.org/>. CEN-LR.
- MERIDIONALIS, 2004 – Liste rouge des oiseaux nicheurs en Languedoc-Roussillon, juin 2003. *Bulletin Meridionalis* n°5, pp 18-24.
- MERIDIONALIS, 2005 – Liste rouge des oiseaux hivernants du Languedoc-Roussillon, octobre 2004. *Bulletin Meridionalis*, 6 : 21-26.
- MORVAN R., 2007 - *Aigle de Bonelli, méditerranéen méconnu*. Regard du vivant, Castelnau-Le-Lez. 304 p.
- MURE M., 2002 – Approche par suivi visuel du domaine vital de l'Aigle de Bonelli. *Alauda*, Volume 70 (1) : 57-58.
- PERENNOU C., 1989 – *L'Aigle de Bonelli*. Edition FIR.
- PERENNOU C., 2007 – Hivernage et dispersion dans le sud-est de la France. In *Aigle de Bonelli, méditerranéen méconnu*. MORVAN R. Regard du vivant, Castelnau-le-Lez (FRA) 300 p.
- RIEGEL J. et les coordinateurs-espèces. Les oiseaux nicheurs rares et menacés en France en 2005 et 2006. *Ornithos* 14 (3) : 137-163.

Rédaction : LPO Aude



Aigle royal

Aquila chrysaetos (Linné, 1758)

Code Natura 2000 : **A091**

PRIORITE N2000 LANGUEDOC-ROUSSILLON

2

Noms régionaux

Catalan : Aguilà Cuabarrada
Occitan : Agla daurat, Agla negra
Patois : l'aiglo

Noms étrangers

Golden Eagle (GB), Aguila real (ES), Steinadler (D), Aquila reale (I)

Classification

Ordre : Falconiformes

Famille : Accipitridés

Statuts de l'espèce

Directive Oiseaux	An I
Convention de Berne	An II
Convention de Bonn	An II
Convention de Washington	An II
Loi française	P
Liste Rouge Monde	LC
Liste Rouge Europe	R (SPEC 3)
Liste Rouge France	R (CMAP 3)
Liste Rouge Languedoc-Roussillon	V

Description de l'espèce

Biométrie. Taille : 76-89 cm. Envergure : 190-227 cm.

Plumage. Le plumage des adultes est marron foncé avec différents tons de roux et des reflets dorés sur la nuque et la tête. Les immatures sont plus sombres, marqués de larges zones blanches à la base de la queue et des rémiges, visibles de très loin chez l'oiseau en vol. Les tarses sont emplumés et terminés de serres très puissantes.

Silhouette en vol. Ce très grand rapace se reconnaît à sa grosse tête proéminente, à ses ailes longues fortement digitées et à sa queue également plus longue que chez la plupart des autres aigles européens. Les femelles sont plus grandes que les mâles.

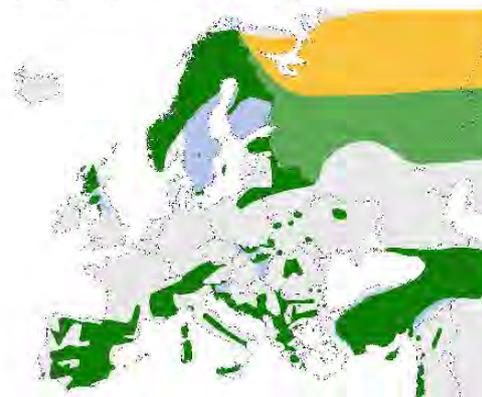
Voix. Généralement silencieux, l'Aigle royal fait parfois entendre des aboiements aigus et des miaulements (« hi-é »), notamment pendant les vols nuptiaux. Les jeunes produisent des séries de cris plaintifs (« Kyok-kyok-kyok »).



Répartition géographique

L'aire de présence de l'Aigle royal s'étend à travers toute la région holarctique* entre 7 et 70° de latitude nord ; elle couvre ainsi l'Amérique du Nord, l'Afrique du nord et la plus grande partie du continent eurasiatique. Les plus fortes densités se rencontrent dans le Paléarctique* oriental et dans l'ouest du continent nord américain. En Europe l'espèce est répandue, mais de façon discontinue, sur tout le continent, qui représente moins d'un quart de son aire mondiale de répartition.

En Europe. L'espèce est répandue mais de façon discontinue sur presque tout le continent qui couvre environ 15-20% de l'aire mondiale de l'espèce. L'Aigle royal se reproduit ainsi dans presque tous les pays et ne manque qu'en Irlande, dans le Bénélux, en Lituanie et en Moldavie. Elle est toutefois beaucoup plus abondante dans les régions montagneuses d'Ecosse, de fénno-scandinavie et d'Europe du Sud-Ouest que dans les régions basses de l'Est du continent où les effectifs sont réduits et dispersés. La Norvège, la Suède et l'Espagne abritent les populations les plus importantes (de 600 à 1 200 couples).



En France, l'Aigle royal se cantonne principalement aux grands massifs montagneux et à leurs piémonts au sud



d'une ligne reliant Biarritz à Annecy : Alpes et Préalpes, sud du Massif Central, Pyrénées et Corbières, Corse.

En Languedoc-Roussillon. L'espèce est présente sur les reliefs de l'arrière-pays des quatre départements méditerranéens ainsi que dans les gorges des Causses lozériens, sur le flanc nord du Mont Lozère et sur l'Aigoual. Hormis dans ce dernier département, les densités sont assez élevées mais la productivité assez faible, en diminution semble-t-il depuis quelques années (Goar 2004).

L'espèce niche depuis peu à très basse altitude (record français) et très près de la mer dans les Corbières (Gilot 2004), ce qui semble indiquer une saturation des territoires dans les zones de montagne et une dynamique démographique positive de la population régionale (GILOT & ROUSSEAU 2004, JONARD 1999).



● : Nicheur certain ● : Nicheur possible

Etat et évolution des effectifs

La population mondiale est estimée à 50 000 - 100 000 couples nicheurs. En Europe, elle est comprise entre 8 400 et 11 000 couples dont environ la moitié (4 300 - 4 800) se reproduit dans l'Union Européenne. Depuis au moins trois décennies, elle est stable ou en légère augmentation dans presque tous les pays à l'exception notable de certains Etats balkaniques (Croatie, Albanie, Grèce) où elle décline (BirdLife 2004). L'Aigle royal n'en reste pas moins un nicheur rare à l'échelle du continent.

En France, cet aigle nichait dans la forêt de Fontainebleau et en Champagne jusqu'au XIX^{ème} siècle. Actuellement, il n'est plus présent dans les grandes forêts de plaine (comme cela s'observe toujours en Europe orientale) mais ses effectifs sont en progression dans ses bastions de montagne. Il est à noter que deux territoires d'Aigle de Bonelli dans les Corbières ont été colonisés, après leur disparition, par l'Aigle royal.

	Estimation (c.)	Année	Tendance
EUROPE des 27	4 300 – 4 800	2004 ⁽¹⁾	→
% de la population mondiale : Non évalué			
FRANCE	390 – 450	2002 ⁽²⁾	↗
% de la population européenne : environ 9 %			
L.-R.	45 – 53	2007	↗
% de la population française : 11 - 13 %			
AUDE	14 – 15	2007 ⁽³⁾	↑
GARD	4 – 5	2007 ⁽⁴⁾	↗
HERAULT	7 – 10	2007 ⁽⁵⁾	?
LOZERE	6 – 7	2008 ⁽⁶⁾	↗
P.-O.	14 – 16	2004 ⁽⁷⁾	→

(1) BirdLife (2004)

(2) GOAR (2004)

(3) GOAR (2003), JONARD (1999) et à dire d'expert (LPO 34)

(4) (COGard 2005) et suivis de la reproduction par le PNC & le Groupe Rapaces SE MC

(5) Base de données et dire d'experts (LPO 34)

(6) DESTRE et coll. (2000) et à dire d'expert (ALEPE)

(7) POMPIDOR (2004)

Biologie

L'Aigle royal est une espèce qui peut vivre plus de 20 ans et dont la productivité est très faible (0,25 à 1,30 jeune par couple en France). La proportion d'oiseaux non reproducteurs dans une population stable peut atteindre 25 à 30%.

Habitats. Bien qu'il utilise parfois des arbres (la moitié des couples lozériens, un seul cas dans l'Aude, l'Aigle royal est généralement tributaire de la présence de falaises pour y installer son aire. L'altitude des sites de nidification est comprise en France entre 100 et plus de 2000 mètres. Le nombre d'aïres pour un couple varie généralement entre 2 et 3 (mais on en a compté jusqu'à 14), utilisées alternativement d'une année sur l'autre avec généralement une préférence pour l'une d'entre elles. La taille des nids peut être considérable avec l'accumulation des branchages, année après année.

Les territoires de chasse se composent pour l'essentiel de milieux ouverts à semi-ouverts : pelouses, prairies, cultures, garrigues basses, zones sans végétation...

ORINE	Désignation habitat	11	30	34	48	66
31	Landes et fruticées	A	A	A	A	A
32	Fruticées sclérophylles	A	A	A	A	A
34	Steppes et prairies calcaires sèches	A	A	A	A	A
42	Forêts de conifères	N	N	N	N	
61	Eboulis	A	A	A	A	A
62	Falaises continentales et rochers exposés	N	N	N	N	N
81	Pâturages artificiels	A	A	A	A	A
82	Cultures	A	A	A	A	
87	Terrains en friche et terrains vagues	A	A	A	A	

N = nicheur ; A = Alimentation



Alimentation. L'Aigle royal est un prédateur opportuniste. Ses proies préférées sont les mammifères de taille moyenne : lagomorphes, rongeurs, petits carnivores (renardeau, fouine, etc.) mais aussi à un moindre degré des oiseaux (gallinacés, corvidés, etc.) et des reptiles. Si la prédation s'exerce essentiellement sur les espèces dominantes (marmotte dans les Alpes, lapin dans les Corbières), il peut également capturer de petits ongulés pendant l'élevage des jeunes et devenir charognard, notamment en hiver. En moyenne montagne, d'une manière générale, son régime est très diversifié bien que lié en partie aux populations de lapins et de lièvres.

Reproduction. L'Aigle royal niche vers l'âge de 5-6 ans mais certains couples peuvent réussir leur nidification avec un partenaire âgé seulement de 3 ou 4 ans. Le couple marque son territoire par des vols acrobatiques. Les 1 à 3 œufs sont habituellement pondus courant mars. La femelle les couve seule pendant 43 à 45 jours. Les poussins restent au nid de 65 à 80 jours. Les nichées comptant deux jeunes à l'envol sont rares. Après l'envol, le ou les jeunes séjournent longuement sur le territoire des parents jusqu'au mois de décembre, parfois février. Par la suite, ils errent à la périphérie du domaine occupé par les adultes cantonnés jusqu'à trouver un partenaire et un territoire vacant. Seul un quart des jeunes parvenu à l'envol atteint l'âge de la maturité sexuelle.

Migration et hivernage. Cette espèce est sédentaire, les jeunes manifestent toutefois des mouvements d'erratisme.

Causes de déclin et menaces

Très sensible au dérangement sur ses sites de nidification, la création de nouvelles routes forestières, et l'accentuation de la pression touristique et cynégétique qui en découle, sont des menaces importantes pour l'espèce. De manière générale, toutes les activités humaines (chantiers forestiers, sports de pleine nature, chasse printanière etc.) pratiquées à proximité des aires entre janvier et juillet sont néfastes. 27% des échecs de nidification répertoriés en Suisse de 1987 à 1991 étaient d'origine humaine.

En Languedoc-Roussillon, la reconquête par les ligneux des terrains abandonnés par le pastoralisme entraîne depuis plusieurs décennies une fermeture des milieux de chasse et une diminution concomitante des populations d'espèces proies (lapins, perdrix, etc.). L'apparition dans les années 50 de la Myxomatose et, plus récemment, dans les années 80-90 de la Maladie virale hémorragique (VHD) ont provoqué une chute importante des effectifs de lapins de garenne qui constitue une proie importante pour l'Aigle royal et d'autres grands rapaces.

Les collisions et électrocutions avec des lignes électriques (principalement Moyenne, mais aussi Haute Tension) représentent un grave danger pour l'espèce (20% des cas de mortalité connus entre 1984 et 1989 dans les Pyrénées-Orientales). Les parcs éoliens menacent eux aussi l'espèce, directement par collision, mais surtout indirectement par le

dérangement que leur présence occasionne (perte d'habitats de chasse).

Le tir représente encore une menace concrète pour l'espèce (35% des cas de mortalité entre 1984 et 1989 dans les Pyrénées-Orientales). L'empoisonnement est encore constaté localement (2 individus morts en 2003-2004 dans les Pyrénées audoises). Enfin, piégeage et dénichage constituent aussi des dangers toujours d'actualité.

Mesures de conservation

La préservation des sites de nidification contre toute perturbation doit être une priorité. De plus, il est primordial de sécuriser les réseaux de lignes électriques à moyenne et haute tension et d'empêcher la création de nouveaux parcs éoliens dans les zones de chasse de l'espèce.

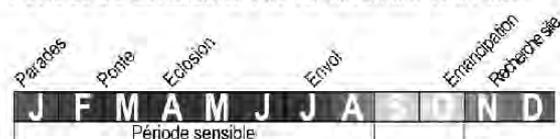
La lutte contre la fermeture des milieux et l'aménagement de « garennes » pour favoriser la reconstitution des populations de lapins contribueraient à augmenter les ressources trophiques dans les aires d'alimentation.

Enfin, un renforcement des missions de police de la chasse dans les zones à risque et des actions de sensibilisation des publics concernés (agriculteurs, chasseurs...) devraient réduire le nombre de cas d'empoisonnement et de destruction par tir ou piégeage.

Code Objectif	OBJECTIFS OPERATIONNELS	
GH : GESTION DES HABITATS D'ESPECES D'INTERET COMMUNAUTAIRE		
GH 5	OUVERTURE DES MILIEUX EN DEPRISE	★★★
GH 6	MAINTIEN DES MILIEUX OUVERTS (par le pastoralisme notamment)	★★★
GH 8	LIMITER OU SUPPRIMER L'UTILISATION DE PRODUITS CHIMIQUES (en agriculture notamment)	★★
GH 16	PROTEGER UN ESPACE NATUREL IMPORTANT POUR LA CONSERVATION D'UNE ESPECE (maîtrise foncière, outils réglementaires et contractuels, ...)	★★★
GE : GESTION DES ESPECES D'INTERET COMMUNAUTAIRE		
GE 4	REDUIRE / SUPPRIMER LES DERANGEMENTS AU NIVEAU DE SITES DE REPRODUCTION	★★★
GE 5	REDUIRE / SUPPRIMER LES CAUSES NON NATURELLES DE MORTALITE	★★★
E : EXPERTISES RELATIVES AUX ESPECES ET HABITATS D'ESPECES		
E 1	EXPERTISES PREALABLES A LA CONTRACTUALISATION	★★
E 2	SUVI DE L'EFFICACITE DES MESURES DE GESTION	★★
E 3	AMELIORER LES CONNAISSANCES ORNITHOLOGIQUES	★★
O : ASSURER UNE MISE EN ŒUVRE EFFICACE DU DOCOB		
O 1	FAVORISER L'IMPLICATION DES ACTEURS LOCAUX DANS LA DEMARCHE NATURA 2000	★★
O 2	MISE EN COHERENCE DES OBJECTIFS DU DOCOB AVEC LES POLITIQUES PUBLIQUES	★★
O 3	HIERARCHISER LES PRIORITES EN MATIERE DE CONTRACTUALISATION	★★
C : COMMUNIQUER SUR LA DEMARCHE NATURA 2000		
C 1	INFORMER ET SENSIBILISER TOUS LES PUBLICS A LA CONSERVATION DES OISEAUX	★★★
C 2	FORMER LES PROFESSIONNELS A LA PRISE EN COMPTE DE L'AVIFAUNE DANS LE CADRE DE LEURS ACTIVITES	★★



Période de sensibilité : du 1er novembre au 31 août



Bibliographie régionale

- CoGARD, 2005 - Recensement des rapaces diurnes nicheurs dans le département du Gard. Document COGard pour la DIREN-LR. 41 p.
- CUGNASSE JM., PICAUD F., VUITON C., PAWLOWSKI F., 2004 - Sensibilité à la fréquentation touristique d'un couple d'Aigle royal sur son site de reproduction. *Meridionalis* 5 : 80-87.
- DESTRE R., D'ANDURAIN P., FONDERFLICK J., PARAYRE C. & coll., 2000 - Faune sauvage de Lozère. *Les vertébrés*. ALEPE, Balsièges, 256 p.
- GOAR J.L., 2003 - *L'Aigle royal dans l'Aude*. 36 pages.
- GOAR J.-L., 2004 - « Aigle royal » : 96-99. In THIOLLAY J.-M. et BRETAGNOLLE V. (coord.), *Rapaces nicheurs de France, Distribution, effectifs et conservation*. Delachaux et Niestlé, Paris, 178 p.
- GILOT F. & ROUSSEAU E., 2004 - Premier cas de nidification arboricole de l'Aigle royal dans les Corbières. *Meridionalis* n° 6. pp28-32. GOAR J.L., 2003 - L'Aigle royal dans l'Aude. 36 pages.
- GILOT F. & ROUSSEAU E., 2004 - Premier cas de nidification arboricole de l'Aigle royal *Aquila chrysaetos* dans l'Aude. *Meridionalis* 6 : 28-32.
- JOACHIM J., BOUSQUET JF. & FAURE C., 1997 - Atlas des oiseaux nicheurs de Midi-Pyrénées. Années 1985 à 1989. Association Régionale Ornithologique de Midi-Pyrénées, Muséum d'Histoire Naturelle, Toulouse. 264 p.
- JONARD A., 1999 - Extension de la population d'aigles royaux dans les Corbières. *L'Oreillard* 2 : 88-89.
- LHERITIER P., 1975 - Les rapaces diurnes du Parc national des Cévennes (répartition géographique et habitat). EPHE. Mémoires et travaux de l'institut de Montpellier, 1975.
- MERIDIONALIS, 2004 - Liste rouge des oiseaux nicheurs en Languedoc-Roussillon, juin 2003. *Meridionalis* 5 : 18-24.
- MERIDIONALIS, 2005 - Liste rouge des oiseaux hivernants du Languedoc-Roussillon, octobre 2004. *Meridionalis* 6 : 21-26.
- PARC NATIONAL DES CEVENNES, 2004 - Les cahiers techniques. Rapaces forestiers et gestion forestière. Parc national des Cévennes. 54 pages.
- POMPIDOR JP., 2004 - Les rapaces diurnes des Pyrénées-Orientales : évolution depuis 20 ans (1983-2003). *La Mélano* n°11 pp 2-19.
- RENEUVE Y., 1998 - Etude prospective des sites potentiels de nidification, forestiers et rupestres, de l'Aigle royal dans le massif du Mont Lozère. Conservatoire Départemental des Sites Lozériens. Etude réalisée pour le compte du Parc national des Cévennes. 36 p.

Rédaction : ALEPE

Illustration : Martial BOS

Alouette lulu

Lullula arborea (Linné, 1758)

Code Natura 2000 : **A246**

PRIORITE N2000 LANGUEDOC-ROUSSILLON

3

Noms régionaux

Catalan : Cotoliu
Occitan : Cotolieu
Patois : la calandreta

Noms étrangers

Wood Lark (GB), Totovía (ES), Heidelerche (D), Tottavilla (I)

Classification

Ordre : Passeriformes
Famille : Alaudidés

Statuts de l'espèce

Directive Oiseaux	An I
Convention de Berne	An II
Convention de Bonn	
Convention de Washington	
Loi française	P
Liste Rouge Monde	LC
Liste Rouge Europe	Dep (SPEC 2)
Liste Rouge France	AS (CMAP 5)
Liste Rouge Languedoc-Roussillon	

Description de l'espèce

Biométrie. Taille : 15 cm.

L'Alouette lulu se distingue de l'Alouette des champs *Alauda arvensis* principalement par l'absence de véritable huppe et une taille légèrement inférieure.

Plumage. L'Alouette lulu a une couleur dominante brune, fortement striée. La queue courte présente une extrémité blanchâtre et des côtés brun clair. Les traits les plus caractéristiques sont un motif « pâle-sombre-pâle » au poignet, bien visible sur l'oiseau posé, ainsi que des sourcils blancs longs et larges, se rejoignant presque derrière la nuque. Les joues sont brun-roux.

Silhouette en vol. Le vol est onduleux et la silhouette plutôt trapue, avec des ailes larges et une queue courte.

Voix. Le cri est un doux sifflement « tlui-tlui ». Le chant, qui a donné son nom à l'espèce, est émis en vol mais souvent aussi posé ou perché, à la différence des autres alouettes. C'est une longue strophe mélodieuse descendante et mélancolique, comme « lililili... lulululu ». Au printemps, l'Alouette lulu peut aussi chanter de nuit.



Répartition géographique

La « lulu » est une espèce presque exclusivement ouest Paléarctique. Elle se reproduit du Maroc à l'ouest de la Russie et du sud de l'Angleterre au Caucase.

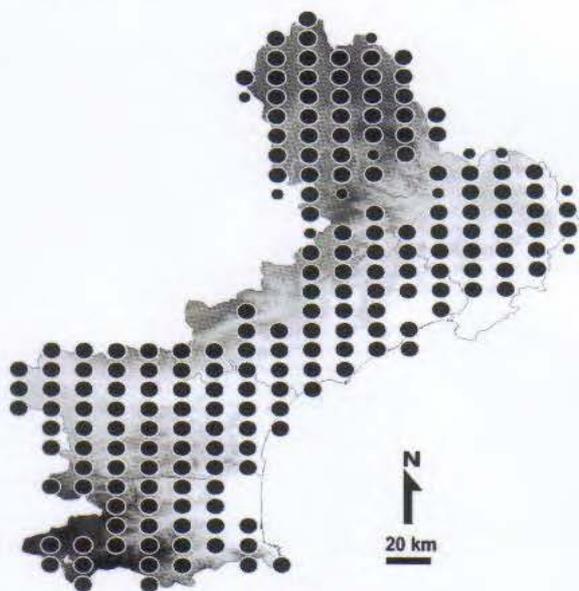
En Europe. L'Alouette lulu est absente ou peu commune dans les régions nordiques. Dans les Iles britanniques, elle a disparu d'Irlande et n'occupe guère que le sud de l'Angleterre. Elle est répartie en densités variables sur toute l'Europe moyenne, sans dépasser au nord le sud de la Suède et de la Finlande. Deux sous-espèces sont représentées : *L. a. arborea* occupe le nord de cette aire ; du sud de l'Espagne au sud de l'Italie, y compris la Corse, c'est la forme *pallida*, plus grise, qui est présente.



En France. L'espèce est répandue sur presque tout le territoire, bien qu'avec une distribution très lacunaire dans certaines régions ou départements. Son habitat, constitué de milieux semi-ouverts secs avec un certain relief, limite son installation dans les régions de grandes plaines agricoles argileuses. Elle est ainsi absente ou rare dans le centre du bassin parisien, près des côtes de la Manche, ainsi que dans les régions les plus élevées du pays.

En Languedoc-Roussillon. L'espèce est bien représentée dans les secteurs de collines et de moyenne montagne, à l'exception des plus hautes crêtes. Les densités sont donc

maximales dans les secteurs collinéens ou accidentés (1 ou 2 couples / 10 ha) et moindres dans les plaines agricoles en mosaïque (petit parcellaire traditionnel avec haies et arbres isolés, tels que les plaines à outardes du Gard et de l'Hérault ou la Basse Plaine de l'Aude) et les garrigues littorales. La Lulu est quasi absente des plaines viticoles uniforme et/ou intensive (Lézignanais dans l'Aude) ainsi que sur le cordon littoral (dunes, sansouires, lagunes,...).



● : Nicheur certain ● : Nicheur possible

Etat et évolution des effectifs

La population européenne actuelle (Russie d'Europe et Turquie inclus) est importante (plus de 1 300 000 couples) et la tendance générale pendant la période 1990-2000 est à la stabilité (BirdLife 2004). Cependant, ce constat favorable ne doit pas faire oublier que l'espèce a subi un important déclin dans les années 1970-1990 et qu'elle est loin d'avoir reconstitué ses effectifs. Le déclin des populations se poursuit de plus dans certains pays (Allemagne, Luxembourg, Croatie, Serbie, Ukraine) (BirdLife *op. cit.*). L'Espagne (plus de 500 000 couples) la Turquie (plus de 150 000 couples) et la Russie (plus de 100 000 couples) abritent les plus forts effectifs. Avec un 50 à 200 000 couples, la France abrite également une population importante.

La population française est soumise à des fluctuations difficiles à interpréter. L'espèce est toutefois notée en régression dans certains secteurs, notamment pour les populations septentrionales. Le statut de l'espèce devrait être précisé dans la prochaine actualisation de l'Atlas des Oiseaux Nicheurs de France pour lequel les prospections débuteront en 2009.

	Estimation (c.)	Année	Tendance
EUROPE des 27	960 000 – 2 800 000	2004 ⁽¹⁾	↔
% de la population mondiale : non évalué			
FRANCE	50 000 – 500 000	2002 ⁽²⁾	↔
% de la population européenne : 5 – 18 %			
L.-R.	20 000 – 50 000	2007	?
% de la population française : 10 – 40 %			
AUDE	2 000 – 10 000	2007 ⁽³⁾	?
GARD	6 000 – 15 000	2007 ⁽⁴⁾	→
HERAULT	4 000 – 5 000	2007 ⁽⁵⁾	?
LOZERE	5 000 – 10 000	2007 ⁽⁶⁾	↓
P.-O.	3 000 – 10 000	2007 ⁽⁷⁾	?

(1) BirdLife (2004)

(2) LABIDOIRE. (1999)

(3) Extrapolation sur la base de données de densités et d'habitats favorables (LPO Aude).

(4) Extrapolation sur la base de données de densité et d'habitats favorables (COGard)

(5) A dire d'expert (LPO Hérault)

(6) A dire d'expert d'après DESTRE et coll. (2000) et base de données ALEPE

(7) A dire d'expert (GOR)

Biologie

Habitats. Contrairement aux autres alouettes, l'Alouette lulu est plutôt une espèce des milieux semi-ouverts. Elle recherche les secteurs secs, dominés par la végétation rase, mais piquetés d'arbres, d'arbustes ou de buissons isolés utilisés comme perchoirs. Plutôt thermophile, elle apprécie aussi les haies qui abritent son territoire du vent et les versants bien exposés des collines. On la rencontre principalement dans les régions au relief vallonné, d'autant qu'il s'agit généralement de zones où l'agriculture est peu intensive. Les landes, friches, zones en déprise, pelouses sèches, pâtures maigres, mais aussi le bocage ont sa préférence. Plus rarement, elle exploite les lisières et les coupes forestières et exceptionnellement les arrière-dunes semi-boisées.

DORINE	Désignation habitat	11	30	34	48	66
31	Landes et fruticées	NMH	N	NMH	NMH	NMH
32.2	Formations arbustives thermo-méditerranéennes	NMH	N			NMH
34	Pelouses calcicoles sèches	NMH	N	NMH	NMH	NMH
35	Pelouses silicicoles sèches	NMH	N	NMH	NMH	NMH
38	Prairies mésophiles		MH	MH	MH	
82	Cultures	NMH	NMH	NMH	NMH	NMH
87	Terrains en friche et terrains vagues (dont aérodromes)	NMH	NMH	NMH	NMH	MH

N= nicheur ; M= migrateur ; H= hivernant



Alimentation. En saison de nidification, l'Alouette lulu se nourrit principalement d'insectes et d'araignées capturées au sol ou dans la végétation basse, par l'oiseau posé à terre. Orthoptères, Coléoptères, Lépidoptères (adultes et larves) et autres invertébrés (petits Gastéropodes,...) forment l'essentiel des proies. Des graines diverses (de Pins, de graminées sauvages, etc.) complètent ce régime alimentaire printanier et forment l'essentiel de l'alimentation hivernale.

Reproduction. Les premiers chants retentissent dès janvier ou février. Le cantonnement se concrétise par des pontes déposées à partir de fin mars ou dans les premiers jours d'avril. Le nid est construit par la femelle ; installé au sol, dans une dépression grattée par l'oiseau, c'est un assemblage soigné de mousse et d'herbes sèches. La ponte compte de 3 à 4 oeufs, voire 4 à 5 pour les deuxièmes nichées. L'incubation, assurée par la femelle seule, dure de 13 à 15 jours. Après une dizaine de jours de nourrissage, les poussins encore incapables de voler quittent le nid et explorent les alentours. Peu après leur envol, les jeunes sont expulsés du territoire par les adultes qui entreprennent une seconde nichée. Des découvertes de poussins en août montrent que certains couples déposent une troisième ponte (Destre et al. 2000). La dispersion intervient au début de l'automne.

Migration et hivernage. Les oiseaux français migrent à partir de fin septembre, avec un pic mi-octobre. Ils sont rejoints par des nicheurs plus nordiques. Le passage peut être intense : 1 500 individus le 17 octobre 1985 au col de Barracuchet dans la Loire (Crouzier 2003). L'espèce déserte alors largement ses territoires situés au nord d'une ligne Caen - Lyon et ses domaines d'altitude. Elle rejoint le sud du pays, où elle peut être observée dans des milieux où elle ne niche pas, comme les plaines des régions méditerranéennes, la Camargue, la Crau, la basse vallée du Rhône et la Durance. Une partie des migrateurs rejoint l'Afrique du Nord.

Causes de déclin et menaces

De par les habitats fréquentés, l'Alouette lulu est très dépendante de l'évolution de l'agriculture. Son déclin, lorsqu'il est observé, peut être imputé à deux types de transformations du milieu :

- Les remembrements, qui éliminent les arbres, les haies, les pâturages extensifs, le parcellaire en mosaïque,... au profit d'étendues dégagées vouées à une agriculture plus intensive ;
- la déprise, phénomène inverse du précédent, particulièrement marquée dans les zones de moyenne montagne, et qui se traduit par une fermeture du paysage avec l'abandon ou la modification des pratiques pastorales. Si les premiers stades de cette évolution sont plutôt favorables à l'Alouette lulu qui tolère un certain recouvrement en ligneux, l'évolution de la végétation vers la lande fermée ou le pré-bois entraîne la désertion des sites. De la même façon, les plantations de résineux dans

les habitats favorables conduisent à une perte d'habitat pour l'espèce.

La disparition de l'entomofaune consécutive à l'emploi de pesticides représente une autre menace, également liée à l'intensification de l'agriculture.

Mesures de conservation

Comme pour la plupart des espèces inféodées aux milieux semi-ouverts, l'essentiel des efforts doit porter sur le maintien d'espaces agricoles assurant une diversité de milieux exploités avec peu ou pas de produits phytosanitaires. A ce titre, la conservation des haies est particulièrement importante pour cette espèce.

L'entretien des milieux herbacés ouverts par le pâturage est une autre priorité. La reconquête des espaces abandonnés par l'agriculture (par le débroussaillage, le brûlage dirigé, etc.) suivi d'un entretien pastoral devrait être un objectif à moyen et long terme.

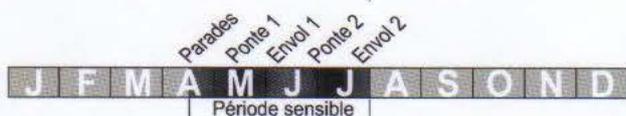
Au contraire, les boisements et plantations forestières, ainsi que les monocultures céréalières sont défavorables à l'Alouette lulu, et à tout le cortège des passereaux méditerranéens.

Code Objectif	OBJECTIFS OPERATIONNELS	
GH : GESTION DES HABITATS D'ESPECES D'INTERET COMMUNAUTAIRE		
GH 5	OUVERTURE DES MILIEUX EN DEPRISE	★★
GH 6	MAINTIEN DES MILIEUX OUVERTS (par le pastoralisme notamment)	★★★
GH 7	IMPLANTER DES COUVERTS CULTURAUX FAVORABLES A L'AVIFAUNE	★★★
GH 8	LIMITER OU SUPPRIMER L'UTILISATION DE PRODUITS CHIMIQUES (en agriculture notamment)	★★★
GH 9	LIMITER L'IRRIGATION SUR GRANDES CULTURES ET CULTURES LEGUMIERES	★★
GH 11	RESTAURER / ENTREtenir LES FORMATIONS ARBOREES ET AUTRES ELEMENTS STRUCTURANTS DU PAYSAGE (haies, ripisylves, bosquets, vergers, talus, ...)	★★★
GH 12	MAINTENIR / RESTAURER UNE STRUCTURE AGRAIRE FAVORABLE A L'AVIFAUNE (diversité des cultures, parcellaire de petite taille,...)	★★★
GH 17	LIMITER L'ETALEMENT URBAIN	★
GE : GESTION DES ESPECES D'INTERET COMMUNAUTAIRE		
GE 4	REDUIRE / SUPPRIMER LES DERANGEMENTS AU NIVEAU DE SITES DE REPRODUCTION	★
E : EXPERTISES RELATIVES AUX ESPECES ET HABITATS D'ESPECES		
E 1	EXPERTISES PREALABLES A LA CONTRACTUALISATION	★★
E 2	SUIVI DE L'EFFICACITE DES MESURES DE GESTION	★★
E 3	AMELIORER LES CONNAISSANCES ORNITHOLOGIQUES	★★
O : ASSURER UNE MISE EN ŒUVRE EFFICACE DU DOCOB		
O 1	FAVORISER L'IMPLICATION DES ACTEURS LOCAUX DANS LA DEMARCHE NATURA 2000	★★
O 2	MISE EN COHERENCE DES OBJECTIFS DU DOCOB AVEC LES POLITIQUES PUBLIQUES	★★
O 3	HIERARCHISER LES PRIORITES EN MATIERE DE CONTRACTUALISATION	★★



C : COMMUNIQUER SUR LA DEMARCHE NATURA 2000		
C 1	INFORMER ET SENSIBILISER TOUS LES PUBLICS A LA CONSERVATION DES OISEAUX	★★
C 2	FORMER LES PROFESSIONNELS A LA PRISE EN COMPTE DE L'AVIFAUNE DANS LE CADRE DE LEURS ACTIVITES	★★

Période sensible: du 15 avril au 31 juillet



Bibliographie régionale

- AFFRE G. & L., 1981 – Les alouettes du Languedoc Roussillon. Distribution, habitat. Bulletin de l'AROMP n° 5. pp 5-9 ;
- DESTRE R., D'ANDURAIN P., FONDERFLICK J., PARAYRE C. & coll., 2000 – *Faune sauvage de Lozère. Les vertébrés*. ALEPE, Balsièges. 256 p.
- LABIDOIRE G., 1999 – Alouette lulu *Lullula arborea*. pp 420-421 In Rocamora & Yeatman-Berthelot Oiseaux menacés et à surveiller en France. SEOF/LPO.

Rédaction : COGard
Illustration : Odile DIEZ



Alouette calandrelle

Calandrella brachydactyla (Leisler, 1814)

Code Natura 2000 : A243

PRIORITE N2000 LANGUEDOC-ROUSSILLON

2

Noms régionaux

Catalan : Terrerola vulgar

Ocitan : Calandreta

Noms étrangers

Greater short-toed Lark (GB), Terrera común (SP), Kurzzehenlerche (D), Calandrella (I)

Classification

Ordre : Passeriformes

Famille : Alaudidés

Statuts de l'espèce

Directive Oiseaux	An I
Convention de Berne	An II
Convention de Bonn	
Convention de Washington	
Loi française	P
Liste Rouge Monde	LC
Liste Rouge Europe	D (SPEC 3)
Liste Rouge France	AS (CMAP 5)
Liste Rouge Languedoc-Roussillon	S

Description de l'espèce

Biométrie. Taille : 14 cm.

Plumage. L'Alouette calandrelle est une petite alouette, à peine plus grosse qu'un moineau. La tonalité générale du plumage va du beige au roux. Une petite tache noire aux côtés du cou et une poitrine sans tâches constituent les caractéristiques principales de l'espèce.

Aucun dimorphisme sexuel n'est visible chez cette espèce.

Voix. Comme de nombreux passereaux, les vocalises de l'espèce sont caractéristiques et permettent bien souvent de repérer sa présence. Son chant, émis surtout en vol, est une phrase assez courte finissant par un motif rapide et ponctué d'un final en crécelle. Elle est volontiers imitatrice, à l'instar de nombreux autres membres de la famille des alaudidés. Les imitations sont placées en début de phrase et il est souvent plus prudent d'attendre le motif final avant de déterminer l'espèce de façon certaine.

Son cri est également typique : « trlp », assez puissant, rappelant fortement le Pipit rousseline *Anthus campestris*.

région. Bien que mentionnée par le passé dans les garrigues les plus ouvertes, elle semble en avoir quasiment



Illustration : "Oiseaux menacés et à surveiller en France"

Répartition géographique

La Calandrelle est une espèce « tourano-méditerranéenne » (Voous, 1960). Sa répartition mondiale s'étend ainsi de l'Afrique du nord à l'ouest jusqu'aux steppes d'Asie Centrale à l'est.

En Europe, l'Alouette calandrelle est surtout une espèce méridionale. La Péninsule Ibérique héberge plus de 80% des effectifs européens. Elle semble également être commune dans les steppes turques et ukrainiennes ainsi que dans le sud de la Russie, entre la Mer Noire et la Caspienne.



En France, les effectifs les plus importants sont localisés sur le littoral méditerranéen et tout particulièrement dans le sud du Languedoc-Roussillon et dans le delta du Rhône. De petits noyaux de populations subsistent néanmoins sur le littoral atlantique et en Beauce, en nette régression. L'espèce a disparu de Champagne et de Côte d'Or au cours des derniers siècles (Rocamora et al. 1999).

En Languedoc-Roussillon. La Calandrelle occupe le littoral de l'Aude et des Pyrénées-Orientales, où elle fréquente les plages et sansouires. Elle est également présente dans le vignoble du Roussillon et celui, connexe, du sud de l'Aude. De petits noyaux de population sont également présents sur les aéroports et aérodromes de la

disparu aujourd'hui : seuls quelques couples semblent



encore se reproduire sur le causse Méjean en Lozère (Destre *et al.*, 2000).



Etat et évolution des effectifs

L'effectif européen (hors Turquie et Russie) est estimé à 2 300 000 – 3 000 000 couples nicheurs, dont près de 90% est localisé en Espagne. En France, l'estimation de 3 000 à 6 000 couples nicheurs (Birdlife 2004) semble optimiste. L'effectif est plus vraisemblablement compris entre 1 000 et 5 000 couples (Rocamora 1999) et plutôt dans la partie basse de l'estimation.

L'évolution des populations est inquiétante en Europe puisque toutes les populations semblent en diminution (Birdlife 2004). L'Atlas des Oiseaux nicheurs de Catalogne indique une contraction de plus de 30% de l'aire de cette espèce dans cette province depuis 1970 (Curco & Estrada 2004).

En France, le Crau (Bouches-du-Rhône) représente le bastion de l'espèce avec environ 1000 couples. Egalement en Provence-Alpes-Côte d'Azur, l'espèce était encore présente dans les années 1990 sur le Plateau de Valensole, le plateau de l'Arbois, les garrigues de Lançon, la chaîne des Côtes et dans les marais entre Crau et Grand Rhône. En dehors de la région méditerranéenne (dont la Corse où l'espèce est présente), des micro-populations étaient signalées en quelques sites isolés de la côte atlantique, dans le Morbihan et la Vendée ainsi que dans l'Orléanais et la Beauce. En forte régression, le statut de l'espèce dans ces dernières localités mériterait d'être actualisé.

Depuis le travail de Affre & Affre (1981) dans l'Aude et les Pyrénées-Orientales, l'aire de répartition de la Calandrelle s'est fortement contractée dans le premier département

(probablement de plus de 30%) mais semble en revanche stable dans le deuxième. Sur les grands causses lozériens, cette alouette était commune, voire « abondante » dans la première moitié du XX^{ème} siècle (Destre *et al.*, 2000). Elle est actuellement au seuil de l'extinction puisque moins de 10 couples semblent se maintenir sur le causse Méjean nu. Les populations de l'Hérault et du Gard ont accusé une régression similaire. Ainsi Salvan (1983) estimait la population gardoise à 1 500 couples. En 1993, elle était en régression mais présente encore dans la moitié du département (COGard 1993). Aujourd'hui, vingt-cinq ans plus tard, ce dernier accueille probablement moins de 20 couples nicheurs !

	Estimation (c.)	Année	Tendance
EUROPE des 2 ^e	2 300 000 - 2 700 000	2004 ⁽¹⁾	↘
% de la population mondiale : non évalué			
FRANCE	1 000 - 5 000	1999 ⁽²⁾	↘
% de la population européenne : < 1 %			
L.-R.	309 - 885	2007	↘
% de la population française : 18 - 31 %			
AUDE	100 - 150	2007 ⁽³⁾	↘
GARD	3 - 20	2007 ⁽⁴⁾	↘
HERAULT	5 - 10	2007 ⁽⁵⁾	?
LOZERE	1 - 5	2007 ⁽⁶⁾	↘
P.-O.	200 - 500	2007 ⁽⁷⁾	↘

(1) BirdLife (2004)

(2) OLIOSO & CHEYLAN (1999)

(3) A dire d'expert (LPO Aude)

(4) COGard (2004) et base de données

(5) A dire d'expert (LPO Hérault)

(6) DESTRE *et al.* (2000) et à dire d'experts (ALEPE)

(7) A dire d'expert (GOR) d'après AFFRE & AFFRE (1981)

Biologie

Habitats. L'Alouette calandrelle est une espèce inféodée aux steppes. Elle recherche, pour nicher, des secteurs où la végétation est peu développée (strate arborée nulle ; strates arbusives et herbacées faibles). Elle occupe ainsi le lido languedocien où les larges plages entrecoupées de sansouires lui sont particulièrement favorables. Les aérodromes et autres sites d'origine anthropique (remblais, certaines friches industrielles) sont également occupés si la hauteur de l'herbe n'y est pas trop importante.

Enfin, le vignoble du Roussillon et du sud de l'Aude constitue un habitat particulier. La Calandrelle peut y être localement abondante sans que sa répartition ne soit homogène. Il semble que les parcelles récemment plantées (grande surface de terre nue) soient favorables à l'espèce tandis que les friches buissonnantes ou herbeuses sont peu occupées.



Il est probable également que le substrat joue un rôle dans l'occupation du vignoble : un sol drainant (galets, sable) paraît plus favorable qu'un terrain limoneux ou argileux.

ORINE	Désignation habitat	11	30	34	48	66
14	Vasières et bancs de sable sans végétation	N		N		N
32	Marais salés, prés salés	N		N		N
34	Steppes et prairies calcaires sèches		N		N	N
35	Cultures	N	N		N	N
87	Terrains en friches et terrains vagues	N	N	N	N	N

N = nicheur

Alimentation. L'Alouette calandrelle est essentiellement insectivore en période de reproduction. L'espèce est aussi granivore en période hivernale.

Reproduction. La première ponte a souvent lieu en mai. Une dépression au sol, abritée du vent dominant et du soleil par une touffe d'herbe, constitue le site de nidification. La ponte comprend généralement de 3 à 5 œufs (Géroudet & Cuisin 1998). Les jeunes, nidifuges, quittent le nid à l'âge de 8 à 9 jours avant de savoir voler. Il semble qu'une seconde nichée soit entreprise en juin/juillet. Les couvées étant très vulnérables aux prédateurs terrestres, il est probable que des couvées de remplacement soient fréquentes, en particulier sur les plages.

Les densités peuvent être localement fortes (près de 2 couples/10 ha au cœur des noyaux) mais, rapportées à l'ensemble des secteurs recensés, ces densités sont de l'ordre de 0,5 à 0,7 couples/10 ha dans les deux vignobles audois étudiés (Gilot 2003).

Sur le littoral, il semble que les densités puissent être plus élevées. Ainsi, une densité de 1 à 2 couples/10 ha a été observée sur le cordon dunaire de Canet à St-Cyprien (66) pour 15 à 25 chanteurs recensés (GOR, non publié).

Migration et hivernage. Ce migrateur transsaharien arrive sur ses sites de reproduction dès les premiers jours d'avril, voire à la fin du mois de mars. La migration continue tout le mois d'avril jusqu'en mai.

Des données hivernales en Roussillon (GOR, non publiées) semblent indiquer que certains oiseaux tentent d'hiverner en France, sans qu'il soit possible de dire s'il s'agit d'un phénomène régulier.

Causes de déclin et menaces

Comme toutes les espèces nichant au sol, le nid de la calandrelle est particulièrement vulnérable. Sur les plages languedociennes, le piétinement et la circulation des véhicules sont des menaces importantes. Ainsi, sur la bordure du plateau de Leucate, les trois couples de calandrelles recensés en 1992 (E. Rousseau, non publié) ont récemment disparu probablement à cause de la surfréquentation humaine et des animaux domestiques. En

effet, les prédateurs terrestres (mustélidés, Renard mais aussi et surtout chiens et chats errants) sont également à l'origine de nombreuses destructions de couvées. Suarez & Manrique (1992), en Espagne, ont ainsi estimé un taux de prédation de plus de 80% pour 3 espèces steppiques : Cochevis de Théka (*Galerida Thekae*), Alouette piskolette (*Calandrella rufescens*) et Traquet oreillard (*Oenanthe hispanica*).

Plus généralement, l'embuissonnement des garrigues ouvertes dû à la déprise pastorale explique probablement la disparition des populations de calandrelle dans ces milieux.

En vignoble, faute d'étude spécifique, il est délicat d'évaluer les menaces pesant sur ces populations. Il semble néanmoins évident que les traitements insecticides sur les parcelles de vigne et leurs abords ont un impact négatif sur l'espèce.

Enfin, comme pour d'autres passereaux insectivores migrateurs, la dégradation des conditions d'hivernage en Afrique joue probablement un rôle dans le déclin constaté.

Mesures de conservation

La canalisation de la fréquentation humaine, l'interdiction de laisser divaguer les chiens et l'interdiction de la circulation des véhicules sur les plages languedociennes sont les principales mesures à mettre en œuvre pour favoriser la réussite de la reproduction des couples nicheurs et conserver les populations littorales d'Alouette calandrelle.

Un redéploiement pastoral en garrigue pourrait également permettre la réinstallation de quelques couples nicheurs.

La population nichant en vignoble nécessite, de par ses particularités, une étude ciblée afin de mieux comprendre les exigences écologiques de l'Alouette dans ce milieu. Ce préalable indispensable permettra de proposer des actions spécifiques permettant de sauvegarder ce bastion de la Calandrelle en Languedoc-Roussillon. Dans tous les cas, la limitation de l'utilisation des pesticides sur les terrains agricoles ne peut que lui être favorable.

Code Objectif	OBJECTIFS OPERATIONNELS	
GH - GESTION DES HABITATS D'ESPÈCES D'INTÉRÊT COMMUNAUTAIRE		
GH 5	OUVRETTURE DES MILIEUX EN DE PRISE	★★★
GH 6	MAINTENIR DES MILIEUX OUVERTS (par le pastoralisme notamment)	★★★
GH 7	IMPLANTER DES COUVERTS CULTURAUX FAVORABLES À L'AVIFAUNE	★★★
GH 8	LIMITER OU SUPPRIMER L'UTILISATION DE PRODUITS CHIMIQUES (en agriculture notamment)	★★★
GH 9	LIMITER L'IRRIGATION SUR GRANDES CULTURES ET CULTURES LEGUMIERES	★★
GH 12	MAINTENIR / RESTAURER UNE STRUCTURE AGRAIRE FAVORABLE À L'AVIFAUNE (diversité des cultures, parcelle de petite taille...)	★★★
GH 16	PROTEGER UN ESPACE NATUREL IMPORTANT POUR LA CONSERVATION D'UNE ESPÈCE (naitive, endémique, ouïls réglementaires et contractuels, ...)	★★★



GH 17	LIMITER L'ÉTALEMENT URBAIN	★★
GE - GESTION DES ESPÈCES D'INTÉRÊT COMMUNAUTAIRE		
GE 4	RÉDUIRE / SUPPRIMER LES DÉRANGEMENTS AU NIVEAU DE SITES DE REPRODUCTION	★★★
E - EXPERTISES RELATIVES AUX ESPÈCES ET HABITATS D'ESPÈCES		
E 1	EXPERTISES PRÉALABLES À LA CONTRACTUALISATION	★★★
E 2	SUIVI DE L'EFFICACITÉ DES MESURES DE GESTION	★★★
E 3	AMÉLIORER LES CONNAISSANCES ORNITHOLOGIQUES	★★★
O - ASSURER UNE MISE EN ŒUVRE EFFICACE DU DOCOB		
O 1	FAVORISER L'IMPPLICATION DES ACTEURS LOCAUX DANS LA DÉMARCHE NATURA 2000	★★
O 2	MISE EN COHÉRENCE DES OBJECTIFS DU DOCOB AVEC LES POLITIQUES PUBLIQUES	★★
O 3	HÉRARCHISER LES PRIORITÉS EN MATIÈRE DE CONTRACTUALISATION	★★
C - COMMUNIQUER SUR LA DÉMARCHE NATURA 2000		
C 1	INFORMER ET SENSIBILISER TOUS LES PUBLICS À LA CONSERVATION DES OISEAUX	★★★
C 2	FORMER LES PROFESSIONNELS À LA PRISE EN COMPTE DE L'AVIFAUNE DANS LE CADRE DE LEURS ACTIVITÉS	★★★

Black-headed Wheatear (*Oenanthe hispanica*). *Omnis Scandinavica*, 23: 24-28.

Rédaction : GOR

Période sensible : du 15 avril au 31 juillet



Bibliographie régionale

- AFFRE G. & AFFRE L., 1981 – Les alouettes du Languedoc et du Roussillon – Distribution, Habitat. Bulletin de l'AROMP N° 5, pp. 5-9.
- COGARD, 1993 – Oiseaux nicheurs du Gard – Atlas biogéographique, 1985-1993. Centre Ornithologique du Gard éditeur. Nîmes, 288 pages.
- CURCO A. & ESTRADA J., 2004 – *Terebra vulgaris Calandrella brachydactyla* in Estrada, Pedrocchi, Brotons & Herrando (Eds), Atlas dels ocells nidificants de Catalunya 1999-2002. Pp. 332-333. Institut Català d'Ornitologia (ICO)/Lynx Edicions, Barcelona.
- DÉSTRE R., D'ANDURAIN P., FONDERFLICK J., PARAYRE C. & coll., 2000 – *Faune sauvage de Lozère. Les vertébrés*. ALEPE, Balsègas, 256 p.
- GILLOT F., 2003 – L'Alouette calandrette *Calandrella brachydactyla* dans le vignoble de l'Aude. Premiers résultats. *Méridionalis* 3/4 : 60-63.
- MERIDIONALIS, 2004 – La liste rouge des oiseaux nicheurs en Languedoc-Roussillon. *Méridionalis* 5 : 18-24. Comité Méridionalis.
- MERIDIONALIS, 2005 – Liste rouge des oiseaux hivernants du Languedoc-Roussillon, octobre 2004. *Méridionalis*, 6 : 21-26.
- SALVAN J., 1983 – L'avifaune du Gard et de Vaucluse. SENNG & SPN-LR éditeurs. Nîmes, 235 pages.
- SUAREZ & MANRIQUE, 1992. - Low breeding success in Mediterranean shrubsteppe passerines : Thekla lark (*Galerida theklae*), Lesser short-toed Lark (*Calandrella rubescens*) and



Bondrée apivore

Pernis apivorus (Linné, 1758)

Code Natura 2000 : **A072**

PRIORITE N2000 LANGUEDOC-ROUSSILLON

3

Noms régionaux

Catalan : Aligot vesper
Occitan : Vespatriera, Laborier
Patois : la tortone

Noms étrangers

Honey-Buzzard (GB), Abejero europeo (ES),
Wespenbussard (D), Falco pecchiaiolo (I)

Classification

Ordre : Falconiformes
Famille : Accipitridés

Statuts de l'espèce

Directive Oiseaux	An I
Convention de Berne	An II
Convention de Bonn	
Convention de Washington	An II
Loi française	P
Liste Rouge Monde	LC
Liste Rouge Europe	S (Non SPEC)
Liste Rouge France	
Liste Rouge Languedoc-Roussillon	

Description de l'espèce

Biométrie. Taille : 52-60 cm. Envergure : 135-150 cm.

Plumage. Ressemble beaucoup à la Buse variable dont elle se distingue par une queue et un cou plus longs. Le dessus est gris terne (mâle) à brun gris (femelle). Le dessous est variable, de blanc pur marqué de larges barres brunes à brun foncé quasiment uniforme. Les rémiges et les rectrices sont généralement barrées de sombre.

Silhouette en vol. La Bondrée apivore, de taille équivalente à la Buse variable (1,35-1,50 m d'envergure) se reconnaît à sa tête plus petite et plus fine et à sa queue égale ou plus longue que la largeur de l'aile (qui est plus étroite que chez la Buse). Le dessin de la queue est caractéristique, avec une large barre sombre terminale et deux barres plus étroites près de la base de la queue.

Le dimorphisme sexuel est faible (la taille du mâle représentant environ 94% de celle de la femelle).

Voix. L'espèce est généralement silencieuse. L'appel du mâle est un « plilihe » aigu et plaintif, montant et descendant. Mâle et femelle émettent des « pihé »



Illustration: "Nouvel Atlas des Oiseaux nicheurs de France"
(YEATMAN-BERTHELOT D. & JARRY G., 1994)

bisyllabiques plus aigus et plus courts que ceux de la Buse variable et des « kikiki » lorsqu'ils sont excités.

Répartition géographique

La Bondrée apivore est très largement répartie en Europe, du Portugal à la Russie et jusqu'en Mongolie. Elle niche également en Iran au sud de la mer Caspienne.

En Europe. La Bondrée est présente et généralement répandue dans tous les pays européens, jusqu'à 70° de latitude Nord.



En France. L'espèce est largement répartie sur la majeure partie du territoire avec des densités moyennes variant de 0,1 à 0,3 couples/km². L'espèce manque en Corse, dans les Alpes du Sud (hors Mercantour) et sur les franges littorales atlantiques et méditerranéennes.

En Languedoc-Roussillon. L'espèce est largement répartie dans l'arrière pays des cinq départements, aux altitudes correspondant aux étages collinéens et montagnards. Elle est absente ou presque des basses plaines littorales.



● : Niche certain ● : Niche possible

Etat et évolution des effectifs

Les effectifs mondiaux (basés sur les comptages au niveau de sites de passage migratoire), estimés à 300 000 – 350 000 couples, sont probablement sous-estimés. Du fait de ses mœurs discrètes, la Bondrée apivore n'a probablement pas connu les persécutions auxquelles ont été confrontés les autres rapaces. Elle est cependant encore braconnée « traditionnellement » dans le sud de l'Italie et à Malte (pratique observée également dans l'Aude, sur le plateau de Leucate, jusque dans les années 1980). Ses effectifs et son succès reproducteur sont très dépendants des conditions climatiques dans son aire de nidification en raison de son régime alimentaire basé sur les Hyménoptères.

	Estimation (c.)	Année	Tendance
EUROPE des 27	38 000 – 55 000	2004 ⁽¹⁾	→
% de la population mondiale : < 10 %			
FRANCE	10 600 – 15 000	2004 ⁽²⁾	→
% de la population européenne : 20 - 30 %			
L.-R.	335 – 920	2007	→
% de la population française : 3 – 6 %			
AUDE	120 – 150	2007 ⁽³⁾	?
GARD	70 – 140	2005 ⁽⁴⁾	↗
HERAULT	30	2007 ⁽⁵⁾	?
LOZERE	100 – 500	2007 ⁽⁶⁾	?
P.-O.	15 – 100	2007 ⁽⁷⁾	?

⁽¹⁾ BirdLife (2004)

⁽²⁾ IBORA (2004)

⁽³⁾ A dire d'expert (LPO Aude)

⁽⁴⁾ COGARD (2005)

⁽⁵⁾ À dire d'expert (LPO 34)

⁽⁶⁾ DESTRE et coll. (2000) et à dire d'expert (ALEPE) sur la base des résultats départementaux de l'enquête rapaces 2000/02

⁽⁷⁾ À dire d'expert (GOR)

Biologie

Habitats. La Bondrée apivore est un nicheur forestier. Sa présence est conditionnée par l'abondance d'hyménoptères qui constituent l'essentiel de son régime alimentaire. Ses exigences en terme d'habitat sont assez marquées : elle recherche la présence de massifs forestiers (essentiellement feuillus et mixtes, plus rarement résineux) alternant avec des prairies. Les futaies claires sont, semble-t-il, préférées aux boisements denses et touffus. En plaine elle niche essentiellement dans des massifs étendus même si elle peut parfois se contenter d'une haie dense. Elle évite les zones de grandes cultures. Son optimum écologique se situe aux étages collinéen et montagnard, entre 400 et 1 200 mètres d'altitude.

Le domaine vital est estimé à environ 10 km², mais les densités relevées peuvent, dans certains secteurs, être beaucoup plus fortes (3 couples sur 10 km²).

Sa discrétion fait de la Bondrée apivore un des rapaces nicheurs « communs » les moins étudiés et les moins bien connus de France.

ORINE	Désignation habitat	11	30	34	48	66
31	Landes et fruticées	A	A	A	A	A
32	Fruticées sclérophylles	A	A	A	A	A
34	Steppes et prairies calcaires sèches	A	A	A	A	A
35	Prairies siliceuses sèches	A	A	A	A	A
36	Pelouses alpines et subalpines	A	A	A	A	A
38	Prairies mésophiles	A	A	A	A	A
41	Forêts caducifoliées	N	N	N	N	N
42	Forêts de conifères	N	N	N	N	N
43	Forêts mixtes	N	N	N	N	N
45	Forêts sempervirentes non résineuses	N	N	N	N	N
81	Prairies améliorées	A	A	A	A	A
82	Cultures	A	A	A	A	A
83	Vergers, bosquets et plantations d'arbres	A	A	A	A	A
84	Alignements d'arbres, haies, petits bois, bocages, parcs	A	A	A	A	A
87	Terrains en friches et terrains vagues	A	A	A	A	A

N= nicheur ; A= Alimentation

Alimentation. La Bondrée apivore se nourrit presque exclusivement d'hyménoptères (guêpes principalement) qu'elle recherche souvent à terre : elle consomme aussi bien les adultes que les larves et les nymphes. Ses pattes recouvertes d'écailles la protège des piqûres et lui permettent de déterrer le couvain ou de le dénicher dans un arbre creux.



Reproduction. Les individus reviennent déjà appariés de migration et parquent au-dessus du territoire de nidification : le mâle effectue « applaudit » en frappant des ailes au-dessus de son dos. Après une dizaine de jours consacrés à la construction du nid, la femelle dépose à 3-5 jours d'intervalle presque toujours 2 œufs, généralement début juin. La couvaison, assurée par les deux parents dure 30-35 jours, les jeunes restent ensuite au nid pendant 40 jours puis à proximité immédiate de nid pendant une quinzaine de jours au terme desquels ils entament leur migration, peu après les adultes.

Migration et hivernage. La Bondrée apivore est un grand migrateur. Elle arrive sur les sites de nidification entre début mai et début juin, avec un pic de passage vers le 10 mai. La migration postnuptiale commence dès le début du mois d'août et jusqu'à mi-septembre, avec un pic de passage habituellement constaté aux alentours du 20 août. L'espèce passe donc la majeure partie de l'année dans ses quartiers d'hivernage en Afrique.

Causes de déclin et menaces

De manière générale, la Bondrée apivore semble avoir profité des politiques de reboisement menées au cours du 20^{ème} siècle. Cependant, la fermeture des milieux ouverts et semi-ouverts (disparition des prairies au profit de grandes cultures, reconquête des pelouses et des landes par les ligneux) entraîne la disparition de ses habitats de chasse préférentiels. De même l'utilisation d'insecticides nuit aux populations d'hyménoptères et, de ce fait, constitue une menace pour l'espèce. Durant la période de nidification (mi-mai à fin août), les dérangements en forêt peuvent être une cause d'échec de la nidification : travaux forestiers, incendies, intrusion dans le secteur de nidification de véhicules tous terrains, de randonneurs...

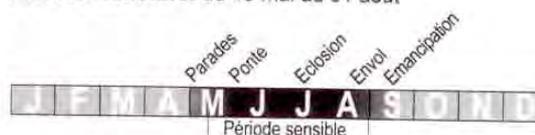
Mesures de conservation

Les mesures de conservation favorables à cette espèce doivent viser le maintien en l'état de ses habitats de chasse (milieux ouverts) et la préservation des boisements favorables à la nidification. L'espèce préférant les peuplements forestiers feuillus et mixtes, il conviendrait de favoriser la plantation ou la régénération naturelle d'essences feuillues plutôt que de résineux. La délimitation d'aire de quiétude autour des aires connues lui profiterait également. La réduction de l'utilisation des insecticides chimiques au profit d'une agriculture raisonnée ou biologique est favorable au maintien ou à l'accroissement de ses ressources alimentaires. La Bondrée ne semble pas sensible au risque de collision avec les lignes électriques ou avec les aérogénéatrices des parcs éoliens.

Une vigilance constante doit être maintenue quant aux cas sporadiques de braconnage sur cette espèce au cours de sa migration.

Code Objectif	OBJECTIFS OPERATIONNELS	
GH : GESTION DES HABITATS D'ESPECES D'INTERET COMMUNAUTAIRE		
GH 5	OUVERTURE DES MILIEUX EN DEPRISE	★★
GH 6	MAINTIEN DES MILIEUX OUVERTS (par le pastoralisme notamment)	★★
GH 7	IMPLANTER DES COUVERTS CULTURAUX FAVORABLES A L'AVIFAUNE	★
GH 8	LIMITER OU SUPPRIMER L'UTILISATION DE PRODUITS CHIMIQUES (en agriculture notamment)	★★
GH 10	GESTION FAVORABLE A L'AVIFAUNE DES PRAIRIES HUMIDES ET AUTRES HABITATS REMARQUABLES	★★
GH 11	RESTAURER / ENTREtenir LES FORMATIONS ARBOREES ET AUTRES ELEMENTS STRUCTURANTS DU PAYSAGE (hales, ripisylves, bosquets, vergers, talus, ...)	★★
GH 12	MAINTENIR / RESTAURER UNE STRUCTURE AGRAIRE FAVORABLE A L'AVIFAUNE (diversité des cultures, parcellaire de petite taille,...)	★
GH 13	IRREGULARISER LES PEUPELEMENTS FORESTIERS	★★
GH 14	CREER / MAINTENIR LES ESPACES OUVERTS INTRAFORSTIERS	★★
GH 15	AUGMENTER LA PART EN FEUILLUS DANS LES PLANTATIONS DE RESINEUX	★★★
GE : GESTION DES ESPECES D'INTERET COMMUNAUTAIRE		
GE 4	REDUIRE / SUPPRIMER LES DERANGEMENTS AU NIVEAU DE SITES DE REPRODUCTION	★★
GE 5	REDUIRE / SUPPRIMER LES CAUSES NON NATURELLES DE MORTALITE	★
E : EXPERTISES RELATIVES AUX ESPECES ET HABITATS D'ESPECES		
E 1	EXPERTISES PREALABLES A LA CONTRACTUALISATION	★
E 2	SUIVI DE L'EFFICACITE DES MESURES DE GESTION	★★
E 3	AMELIORER LES CONNAISSANCES ORNITHOLOGIQUES	★★
O : ASSURER UNE MISE EN ŒUVRE EFFICACE DU DOCOB		
O 1	FAVORISER L'IMPLICATION DES ACTEURS LOCAUX DANS LA DEMARCHE NATURA 2000	★★
O 2	MISE EN COHERENCE DES OBJECTIFS DU DOCOB AVEC LES POLITIQUES PUBLIQUES	★★
O 3	HIERARCHISER LES PRIORITES EN MATIERE DE CONTRACTUALISATION	★
C : COMMUNIQUER SUR LA DEMARCHE NATURA 2000		
C 1	INFORMER ET SENSIBILISER TOUS LES PUBLICS A LA CONSERVATION DES OISEAUX	★
C 2	FORMER LES PROFESSIONNELS A LA PRISE EN COMPTE DE L'AVIFAUNE DANS LE CADRE DE LEURS ACTIVITES	★★★

Période sensible: du 15 mai au 31 août



Bibliographie régionale

- COGARD, 2005. - Recensement des rapaces diurnes nicheurs dans le département du Gard. Document COGard pour la DIREN-LR. 41 p.
- Comité MERIDIONALIS, 2004.- Liste rouge des oiseaux nicheurs en Languedoc-Roussillon, juin 2003. Bulletin Meridionalis n°5. pp 18-24.



- DESTRE R., D'ANDURAIN P., FONDERFLICK J., PARAYRE C. & coll., 2000.- Faune sauvage de Lozère. Les vertèbres. ALEPE, Balsièges. 256 p.
- IBORA O., 2004.- « Bondrée apivore » ; 28-31. In THIOLLAY J.-M. & BRETAGNOLLE V. (Coord.) - *Rapaces nicheurs de France, Distribution, effectifs et conservation*. Delachaux et Niestlé, Paris. 178 pp.
- LHERITIER P., 1975.- Les rapaces diurnes du Parc national des Cévennes (répartition géographique et habitat). Ecole pratique des hautes études. Mémoires et travaux de l'institut de Montpellier, 1975.

Rédaction : ALEPE



Bruant ortolan

Emberiza hortulana (Linné, 1758)

Code Natura 2000 : **A379**

Noms régionaux

Catalan : - Hortolà

Occitan : - Benaric

Patois : - l'ourtoulan, lou ponibi

Noms étrangers

Ortolan Bunting (GB), Escribano hortelano (SP), Ortolan (D), Ortolano (I)

Classification

Ordre : Passeriformes

Famille : Emberizidés

Statuts de l'espèce

Directive Oiseaux	An I
Convention de Berne	An III
Convention de Bonn	
Convention de Washington	

Loi française	P
---------------	---

Liste Rouge Monde	LC
Liste Rouge Europe	Dep (SPEC 2)
Liste Rouge France	D (CMAP 3)
Liste Rouge Languedoc-Roussillon	LR

Description de l'espèce

Biométrie. Taille : 16,5 cm. Poids : 19 à 27 g.

Plumage. En plumage nuptial, le mâle a la tête, le cou et le haut de la poitrine vert olive, la gorge et les moustaches jaune pâle et un cercle jaune autour de l'œil dont l'iris est marron. Le dessus du corps est brun rayé de noirâtre, le croupion fauve rayé de brun ; la poitrine et le ventre sont roux cannelle. Les rémiges sont brun foncé, liserées de jaunâtre et roux. Les rectrices sont brun noir, liserées de pâle. Le bec et les pattes sont roses. La femelle est plus jaunâtre et plus terne, avec le dessus de la tête brunâtre strié de brun noir, des taches sombres entre la gorge et la moustache et à la poitrine. Les jeunes ont le dessous roussâtre rayé de brun noir ; calotte, gorge et poitrine sont brun jaunâtre rayés de brun noir.

Silhouette en vol. Le Bruant ortolan montre en vol ses longues ailes de migrateur et une queue relativement longue.

Voix. Rappelant celui du Bruant jaune, le chant de l'ortolan est une répétition de notes égales que termine un son plus long, tantôt plus bas, tantôt plus haut : « tyi-tyi-tyi-tyi-thiù... » ou « dri-dri-dri-dri-vûh... » ; il est émis dès l'arrivée



Illustration: "Nouvel Atlas des Oiseaux nicheurs de France"
(YEATMAN-BERTHELOT D. & JARRY G., 1994)

de l'oiseau sur le site de nidification. Les cris les plus fréquents sont des « yup...yip...yup...puit... ».

Répartition géographique

Le Bruant ortolan niche en Europe, Asie (de la Palestine à l'Afghanistan et de l'Oural à la Mongolie occidentale) et dans le Nord-Ouest de l'Afrique. Il hiverne en Afrique subsaharienne, de la Guinée à l'Éthiopie.

En Europe. L'aire européenne de l'espèce s'étend –de façon fragmentée – du nord de la Suède et de la Finlande au sud de l'Espagne. Les 3 principaux noyaux de population se situent sur le pourtour de la mer baltique (Suède, Finlande, Pays baltes, Pologne), le pourtour de la Méditerranée occidentale (Espagne, sud de la France, Italie), et en Europe du sud-est (des balkans à la Grèce).

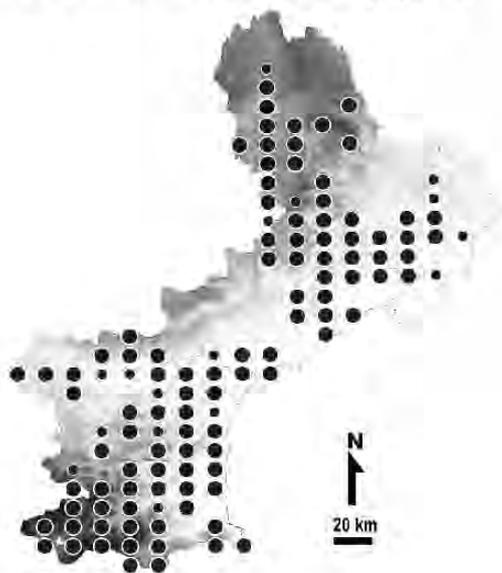


En France, le Bruant ortolan occupe principalement la moitié sud du pays, bien que des populations marginales subsistent plus au nord (Pays de Loire, Centre, Bourgogne). Il a disparu d'une dizaine de départements entre 1960 et la fin des années 1990. Autrefois commun presque partout, l'espèce est aujourd'hui rare dans près de la moitié de départements français et reste assez commune dans environ un tiers des autres, essentiellement dans le sud et



le sud-est du pays. La Lozère, le Vaucluse, le Languedoc méridional et la Montagne Noire abritent les populations parmi les plus importantes du pays.

En Languedoc-Roussillon. L'arc languedocien constitue l'un des bastions de l'espèce en France (15% de la population). Il y est donc bien représenté et réparti, du Nord au Sud. Localement les densités figurent parmi les plus importantes en France : on a ainsi relevé plus de 11 chanteurs au 100 hectares sur le Causse Méjean (Lozère). De même, des densités de 1,2-1,4 couples/10ha ont été notées dans le nord du Massif de la Clape (Aude).



● : Nicheur certain ● : Nicheur possible

Etat et évolution des effectifs

La population européenne est estimée à 10-32 millions d'individus ; elle représente une forte proportion de l'effectif mondial, non évalué. La tendance d'évolution à l'échelle mondiale est mal cernée. En Europe, l'espèce a connu une phase d'expansion entre 1935 et 1965 environ avant de régresser. La population française dont la dernière estimation date de 1990 est en déclin depuis les années 1960. L'espèce a d'abord régressé dans les régions en limite nord et ouest de son aire de distribution nationale. Cette régression se poursuit aujourd'hui encore non seulement en bordure de son aire, mais également à l'intérieur de celle-ci comme en Rhône-Alpes ou en PACA.

	Estimation (c.)	Année	Tendance
EUROPE des 2^e	580 000 – 990 000	2004 ⁽⁷⁾	↓
% de la population mondiale : Non évalué			
FRANCE	12 000 – 23 000	1990 ⁽¹⁾	↓
% de la population européenne : environ 2 %			
L.-R.	1 750 – 3 450	2007	↘
% de la population française : environ 15 %			
AUDE	300 – 600	2007 ⁽¹⁾	↘

GARD	150 – 500	2007 ⁽¹⁾	↘
HERAULT	300 – 500	2007 ⁽¹⁾	?
LOZERE	600 – 1200	2007 ⁽¹⁾	↘
P.-O.	400 – 650	2007 ⁽¹⁾	↘

⁽⁷⁾ BirdLife (2004)

⁽⁸⁾ CLAESSENS & ROCAORA (1999)

⁽⁹⁾ Source : recensement 2007 (LPO Aude, non publié)

⁽¹⁰⁾ Source : recensement 2007 (COGard, non publié) et base de données

⁽¹¹⁾ A dire d'expert (ALEPE) d'après DESTRE et coll. (2000) et FONDERFLICK (2007)

⁽¹²⁾ A dire d'expert (GOR)

Biologie

Habitats. Le Bruant ortolan affectionne les espaces découverts, ensoleillés, chauds et secs, avec des espaces de sol nue et des perchours disséminés. Il fréquente ainsi les plaines cultivées (céréales et vignes), les friches, les garrigues à Chêne kermès recolonisant les garrigues incendiées, les causses, les soulanes de moyenne montagne et les pelouses sommitales, jusqu'à 1400 m d'altitude en Lozère (DESTRE et coll. 2000) et 2400m dans les Pyrénées-Orientales (Courmont 2007).

Sur les causses lozériens, l'Ortolan montre une préférence significative pour les landes dominées par le Buis *Buxus sempervirens* dont la hauteur est idéalement comprise entre 50 et 75 cm, et le recouvrement compris entre 0% et 46%. Il trouve un optimum dans des pourcentages de recouvrement en ligneux compris en 10 et 20% et disparaît lorsque le recouvrement excède 50%. Le recouvrement arboré doit être inférieur à 5%. La présence de quelques arbres ou de buissons élevés pouvant faire office de postes de chant ou d'une ligne électrique ou téléphonique voire d'un bloc de rocher, est indispensable. Les secteurs en pente sont nettement préférés aux secteurs plats. En revanche, il semble que l'exposition ne soit pas un facteur déterminant, tout comme la présence de sol nu ou la proximité de zones cultivées (FONDERFLICK, 2005). Contrairement aux faits observés dans d'autres pays d'Europe, l'espèce n'est jamais observée en lisière de peuplements boisés. Il s'agit donc d'une espèce sensible à la fermeture des milieux ; absente dans les milieux ouverts fragmentés, elle peut même être qualifiée de spécialiste des milieux ouverts continus (FONDERFLICK, 2007).

CORIN	Désignation habitat	11	30	34	48	66
31	Landes et fruticées	NA	NA	NA	NA	NA
32	Fruticées sclérophylles	NA	NA	NA	NA	NA
34	Steppes et prairies calcaires sèches	NA	NA	NA	NA	NA
35	Prairies siliceuses sèches	NA	NA	NA	NA	NA
36	Pelouses alpines et subalpines	NA	NA	NA	NA	NA
61	Eboulis	NA	NA	NA	NA	NA
81	Prairies améliorées	NA	NA	NA	NA	NA
82	Cultures	NA	NA	NA	NA	NA



83	Vergers, bosquets et plantations d'arbres	NA	NA	NA	NA	
87	Terrains en friches et terrains vagues	NA	NA	NA	NA	NA

N= Nicheur ; A= Alimentation

Alimentation. Principalement granivore, le Bruant ortolan ne néglige pourtant pas les invertébrés : il consomme ainsi des insectes (chenilles, hannetons, larves de diptères), des arachnides, des vers et des escargots qui sont capturés surtout pour l'alimentation des jeunes.

Reproduction. Le mâle chante dès son arrivée sur les lieux de reproduction. Une grande tolérance règne entre les mâles chanteurs qui se disputent rarement pour un territoire et peuvent donc chanter très près l'un de l'autre. Le couple formé, la femelle seule construit le nid après en avoir choisi l'emplacement, en général une cuvette grattée à terre, pas toujours à couvert. Le nid est formé d'une armature grossière et souvent volumineuse, de tiges de graminées et d'autres plantes sèches. La ponte commence mi-mai (et jusqu'à mi-juin) et compte en général 5 œufs (3 à 6, rarement 7) que la femelle couve dès la ponte de l'avant dernier ou du dernier. La couvaison dure de 11 à 12 jours, puis les poussins sont nourris au nid (plus par la femelle que par le mâle) pendant 10 à 13 jours de plus. Après leur envol, les jeunes sont encore ravitaillés pendant une à deux semaines, avant de se disperser. L'espèce peut faire une deuxième ponte, mais ce n'est pas systématique.

Migration et hivernage. Les départs des sites de nidification s'échelonnent de début août à octobre avec un point culminant de passage début septembre. Ils voyagent de nuit et tôt le matin, volant haut, seuls ou en petits groupes. Ils passent la journée dans les labours et les chaumes, souvent en compagnie de Pipits des arbres *Anthus trivialis*. La mauvaise saison est passée en Afrique orientale et probablement occidentale. La migration de retour est plus concentrée et plus visible car les oiseaux voyagent de jour. Les premières arrivées en Europe s'échelonnent de fin mars à fin avril. Dans le nord de l'Europe elles s'étalent jusqu'à fin juin.

Causes de déclin et menaces

Les principales causes de déclin dans nos contrées, outre la chasse encore pratiquée aujourd'hui (50 000 individus capturés par an selon une étude datant de 1993, ce malgré la protection nationale de l'espèce en 1999, 20 ans exactement après la mise en place de la Directive Oiseaux !!!), sont principalement liées à l'intensification des pratiques agricoles. Ainsi la destruction des haies et bocages par les remembrements, l'abandon des pratiques traditionnelles et la banalisation des paysages sont autant de causes de régression (comme de toutes les espèces intimement liées aux milieux agricoles). Par son régime semi insectivore en période de reproduction, l'espèce est également sensible à l'utilisation des pesticides qui, d'une part, réduisent les quantités de proies disponibles et, d'autre part, peuvent représenter un poison pour les adultes et la nichée.

A l'inverse, l'abandon du pastoralisme et donc la colonisation des garrigues et autres milieux semi-ouverts par les ligneux, privent l'espèce d'importantes surfaces adaptées à sa nidification. Ces causes semblent pouvoir expliquer, en partie tout au moins, la disparition locale du Bruant ortolan sur le Plateau de Leucate (Aude) entre 1991 (plus de 30 chanteurs) et 2004 (aucun chanteur!).

Les menaces éventuelles pesant sur les lieux d'hivernage d'Afrique tropicale sont mal connues mais pourraient expliquer le déclin de l'espèce dans certains secteurs de nidification qui paraissent toujours favorables (Causse Méjean nu par exemple).

Dans les milieux cultivés, l'impact de la conversion de nombreuses parcelles viticoles en cultures de blé d'hiver est inconnu et mériterait une étude spécifique.

Le pâturage en garrigue et en moyenne montagne serait ainsi particulièrement favorable à l'espèce. L'attractivité des garrigues incendiées pour cette espèce peut également être mise à profit en mettant en œuvre des brûlages dirigés permettant de restaurer des milieux favorables.

Mesures de conservation

En plus du respect de l'interdiction de la chasse et de l'absence de dérogation au statut de protection dont jouit l'espèce, le maintien des populations françaises passe par le maintien des activités agricoles traditionnelles. Dans l'ensemble, le Bruant ortolan bénéficierait (comme toutes les espèces fréquentant le milieu agricole traitées dans ce référentiel) d'une évolution des politiques agricole nationales et européennes visant une réduction de l'emploi des produits phytosanitaires, la préservation des haies, de la diversité des cultures, de la limitation de la taille du parcellaire, etc.).

En outre, étant donné la fragilité et la tendance évolutive de la population française, le suivi des effectifs de l'espèce serait nécessaire, au moins dans ses bastions nationaux et dans les ZPS où elle est présente.

Code Objectif	OBJECTIFS OPERATIONNELS	
GH : GESTION DES HABITATS D'ESPECES D'INTERET COMMUNAUTAIRE		
GH 5	OUVERTURE DES MILIEUX EN DEPRISE	★★★
GH 6	MAINTIEN DES MILIEUX OUVERTS (par le pastoralisme notamment)	★★★
GH 7	IMPLANter DES COUVERTS CULTURAUX FAVORABLES A L'AVIFAUNE	★★★
GH 8	LIMITER OU SUPPRIMER L'UTILISATION DE PRODUITS CHIMIQUES (en agriculture notamment)	★★★
GH 9	LIMITER L'IRRIGATION SUR GRANDES CULTURES ET CULTURES LEGUMIERES	★
GH 12	MAINTENIR / RESTAURER UNE STRUCTURE AGRAIRE FAVORABLE A L'AVIFAUNE (diversité des cultures, parcellaire de petite taille,...)	★★★
GH 16	PROTEGER UN ESPACE NATUREL IMPORTANT POUR LA CONSERVATION D'UNE ESPECE (maîtrise foncière, outils réglementaires et contractuels, ...)	★★
GH 17	LIMITER L'ETALEMENT URBAIN	★★

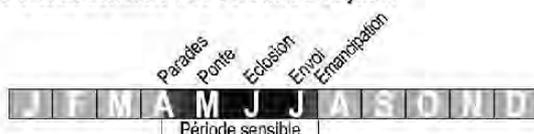


GE : GESTION DES ESPECES D'INTERET COMMUNAUTAIRE		
GE 4	REDUIRE / SUPPRIMER LES DERANGEMENTS AU NIVEAU DE SITES DE REPRODUCTION	★
GE 5	REDUIRE / SUPPRIMER LES CAUSES NON NATURELLES DE MORTALITE	★
E : EXPERTISES RELATIVES AUX ESPECES ET HABITATS D'ESPECES		
E 1	EXPERTISES PREALABLES A LA CONTRACTUALISATION	★★
E 2	SUIVI DE L'EFFICACITE DES MESURES DE GESTION	★★
E 3	AMELIORER LES CONNAISSANCES ORNITHOLOGIQUES	★★
O : ASSURER UNE MISE EN ŒUVRE EFFICACE DU DOCOB		
O 1	FAVORISER L'IMPLICATION DES ACTEURS LOCAUX DANS LA DEMARCHE NATURA 2000	★★
O 2	MISE EN COHERENCE DES OBJECTIFS DU DOCOB AVEC LES POLITIQUES PUBLIQUES	★★
O 3	HIERARCHISER LES PRIORITES EN MATIERE DE CONTRACTUALISATION	★★
C : COMMUNIQUER SUR LA DEMARCHE NATURA 2000		
C 1	INFORMER ET SENSIBILISER TOUS LES PUBLICS A LA CONSERVATION DES OISEAUX	★★
C 2	FORMER LES PROFESSIONNELS A LA PRISE EN COMPTE DE L'AVIFAUNE DANS LE CADRE DE LEURS ACTIVITES	★★

- MERIDIONALIS (2004) – La liste rouge des oiseaux nicheurs en Languedoc-Roussillon. Meridionalis N°5, pp. 18-24. Comité Meridionalis (2004).
- MERIDIONALIS (2005) – Liste rouge des oiseaux hivernants du Languedoc-Roussillon, octobre 2004. Bulletin Meridionalis, n°6, pp 21-26.

Rédaction : ALEPE

Période sensible : du 15 avril au 31 juillet



Bibliographie régionale

- DESTRE R., D'ANDURAIN P., FONDERFLICK J., PARAYRE C. & coll. (2000) – Faune sauvage de Lozère. Les vertébrés. ALEPE, Balsièges. 256 p.
- COURMONT L. (2007) – Répartition et estimation des effectifs de Bruant ortolan *Emberiza hortulana* dans les Pyrénées-Orientales en 2005. La Mélano N°12 : pp. 15-20.
- FONDERFLICK J., THEVENOT M. (2002) – Effectifs et variations de densité du Bruant ortolan *Emberiza hortulana* sur le Causse Méjean (Lozère). Revue Alauda vol. 70 n°3 pp 399-412.
- FONDERFLICK J., 2003 - Répartition et estimation des effectifs du Bruant ortolan (*Emberiza hortulana*) en Lozère en 2001 - *Meridionalis*, 3 et 4 : 28-37.
- FONDERFLICK J., THÉVENOT M., GUILLAUM C.-P., 2005.-Habitat of the Ortolan Bunting *Emberiza hortulana* in Southern France. *Vie et Milieu* 55, 2005 : 109-120.
- GILOT F.(2003) – Résultats de l'enquête ortolan 2002. *LPO Infos* N°36 : p5.
- JOACHIM J., BOUSQUET JF. & FAURE C. (1997) – Atlas des oiseaux nicheurs de Midi-Pyrénées. Années 1985 à 1989. Association Régionale Ornithologique de Midi-Pyrénées, Muséum d'Histoire Naturelle, Toulouse.
- LOVATY F., 1991 - L'abondance du Bruant ortolan, *Emberiza hortulana*, sur un causse de Lozère (France) – *Nos Oiseaux*, 41 : 99-106



Busard cendré

Circus pygargus (Linné, 1758)

Code Natura 2000 : A084

PRIORITE N2000 LANGUEDOC-ROUSSILLON

3

Noms régionaux

Catalan : Epaver cendros

Occitan : Ruissa cendrosa, Roissa pichota

Noms étrangers

Montagu's Harrier (GB), Aguilucho cenizo (SP),
Wiesenweihe (D), Albanela minor (I)

Classification

Ordre : Falconiformes

Famille : Accipitridés

Statuts de l'espèce

Directive Oiseaux	An I
Convention de Berne	An II
Convention de Bonn	An II
Convention de Washington	An II

Loi française	P
---------------	---

Liste Rouge Monde	LC
Liste Rouge Europe	S (Non SPEC)
Liste Rouge France	AS (CMAP 5)
Liste Rouge Languedoc-Roussillon	D

Description de l'espèce

Biométrie. Taille : 43-50 cm. Envergure : 98-110 cm. Le Busard cendré est le plus petit des busards présents en Europe. Avec un poids compris entre 450 g. pour les femelles et 300 g. pour les mâles, il est extrêmement léger au regard de ses mensurations.

Plumage. Le Busard cendré mâle est presque uniformément gris pâle et ressemble fortement au Busard Saint-Martin du même sexe. Il s'en distingue par ses dimensions plus faibles, son croupion à la zone blanche moins étendue, par la présence de deux barres noires sur les ailes et par son ventre blanc maculé de taches rouille. La coloration de la femelle est également très proche de celle de la femelle de Busard Saint-Martin avec un dos brun dessus et brun crème maculé de taches plus foncées dessous. L'œil est entouré d'une zone blanc sale. Le jeune ressemble fortement à la femelle mais est plus roux sur le ventre et la poitrine. Cette teinte s'estompe au bout de la deuxième année. Il existe une forme mélanique rare.

Silhouette en vol. Le Busard cendré est un rapace de taille moyenne à la silhouette typique de busard. Le corps est



Illustration: "Oiseaux menacés et à surveiller en France"
(ROCAMORA & YEATMAN-BERTHELOT, 1999)

fuselé, les ailes longues et pointues et la queue longue et étroite. D'un vol souple et chaloupé, les ailes maintenues en un « V » très ouvert, les oiseaux maraudent à faible vitesse et à quelques mètres au-dessus du sol à la recherche de leurs proies. Les oiseaux en migration ont un vol battu plus direct. En début de période de reproduction, la formation du couple est l'occasion de parades aériennes spectaculaires, les oiseaux se liant par les serres ou s'échangeant des proies en plein vol.

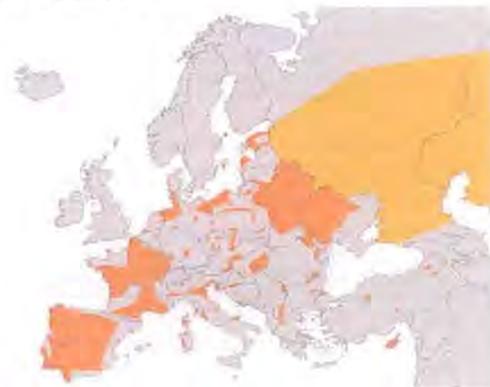
Voix. L'espèce est généralement silencieuse sauf en période de reproduction. Les cris nuptiaux échangés entre adultes sont perçants et, au nid, la femelle se signale au mâle par des sifflements. Les jeunes ont de même des cris de mendicité sifflants. Dérangée au nid, l'espèce a un cri d'alarme en crécelle.

Répartition géographique

Le Busard cendré a une vaste aire de présence. Il niche depuis le nord du Maghreb et l'Europe occidentale jusqu'en Asie centrale et aux environs du lac Baïkal.

Plus de la moitié de la population mondiale niche en Europe (Russie incluse).

L'espèce hiverne en Afrique subsaharienne, du Sahel jusqu'en Afrique du Sud.





En Europe. L'espèce est présente dans toute l'Europe. La Russie (qui concentre plus de la moitié de la population européenne), l'Ukraine, la Biélorussie, la Pologne, la France, l'Espagne et le Portugal accueillent les effectifs les plus importants.

En France, la répartition du Busard cendré est hétérogène. On distingue des bastions en Poitou-Charentes / sud du Pays-de-la-Loire, en Auvergne, en Languedoc-Roussillon et en Lorraine / Champagne-Ardenne. Des populations moins importantes existent dans le Finistère, la Somme, l'Essonne et le Loiret. Ailleurs l'espèce est très rare ou absente. Le Busard cendré niche en Corse depuis 1986 mais en très petit nombre. Il évite la haute montagne.

En Languedoc-Roussillon, l'espèce est présente et bien représentée dans tous les départements à l'exception des Pyrénées-Orientales où elle est peu abondante.



Etat et évolution des effectifs

La population de l'Europe biogéographique est estimée à 35 000 – 65 000 couples soit 50 à 74% de la population mondiale. Les 27 pays de l'Union Européenne accueillent 10 000 à 25 000 couples nicheurs. Les effectifs sont stables ou en légère augmentation dans la plupart des pays. Cependant, le régime alimentaire spécialisé de l'espèce induit des variations numériques d'abondance qui peuvent être importantes d'une année à l'autre. En France, des données récentes semblent indiquer un déclin perceptible notamment dans les territoires de grandes cultures.

	Estimation	Année	Tendance
EUROPE des 27	9 500 – 21 000	2004 ⁽¹⁾	↗
% de la population mondiale : 50 – 74 %			
FRANCE	3 900 – 5 100	2002 ⁽²⁾	↘
% de la population européenne : 24 – 41 %			
L.-R.	342 – 748	2007	↘
% de la population française : 9 – 14 %			
AUDE	80 – 200	2007 ⁽³⁾	?
GARD	100 – 200	2005 ⁽⁴⁾	↘
HERAULT	100 – 120	2007 ⁽⁵⁾	→
LOZERE	50 – 200	2007 ⁽⁶⁾	?
P.-O.	12 – 28	2005 ⁽⁷⁾	?

- (1) BirdLife (2004)
- (2) MILLON et al. (2004)
- (3) A dire d'expert (LPO Aude)
- (4) COGard (2005)
- (5) Base de données et à dire d'expert (LPO 34)
- (6) DESTRE et coll. (2000) et à dire d'expert (ALEPE)
- (7) COURMONT & GUIONNET (2005)

Biologie

Le Busard cendré est un rapace diurne visiteur d'été et migrateur transsaharien. La durée de vie moyenne de l'espèce est de 6 ans. L'effectif de la population nicheuse et le succès de reproduction sont très dépendants des cycles de pullulations des campagnols. En zone méditerranéenne, cette dépendance au campagnol est cependant beaucoup moins évidente.

Habitats. Au cours du XX^{ème} siècle, l'espèce a profondément évolué dans le choix de ses habitats de reproduction. A l'origine inféodée aux zones de landes et de marais, littoraux principalement, elle a progressivement colonisé les plaines agricoles à partir des années 1970, désertant parallèlement ses anciens habitats de nidification. Dans les secteurs de grandes cultures, le Busard cendré recherche préférentiellement les champs de blé et d'orge, cultures présentant un couvert végétal dense en début de période de reproduction et permettant de dissimuler efficacement le nid. En zone méditerranéenne, il s'installe dans les massifs denses mais peu élevés de Chêne kermès. Dans les deux cas, le Busard cendré a cependant besoin de secteurs de chasse présentant une végétation herbacée peu élevée et riches en proies : prairies permanentes, parcours pastoraux, friches, jachères,...

ORINE	Désignation habitat	11	30	34	48	66
31	Landes et fruticées	NMA	NMA	NMA	NMA	NMA
32	Fruticées sclérophylles	NMA	NMA	NMA	NMA	NMA
34	Steppes et prairies calcaire sèches	NMA	NMA	NMA	NMA	NMA
35	Prairies siliceuses sèches	NMA		NMA	NMA	NMA
37	Prairies humides et mégaphorbiaies	NMA	NMA	NMA	NMA	



38	Prairies mésophiles	NMA	NMA	NMA	NMA	
81	Prairies améliorées	NMA	NMA	NMA	NMA	
82	Cultures	NMA	A	NMA	NMA	NMA
87	Terrains en friche et terrains vagues	NMA	NMA	NMA	NMA	

N= nicheur ; M= migrateur ; A= Alimentation

Alimentation. Dans l'ouest de la France, le Campagnol des champs est la proie principale du Busard cendré. Ailleurs, le régime alimentaire est plus diversifié et comprend micromammifères et passereaux en Champagne-Ardenne, passereaux et reptiles en zone méditerranéenne. Les insectes semblent partout très prisés.

Reproduction. Le Busard cendré a un comportement non territorial et peut former des colonies lâches atteignant 30 couples. En Languedoc-Roussillon ces colonies cependant ne dépassent généralement pas une dizaine de couples. Les couples sont monogames mais peu fidèles à leur partenaire d'une année à l'autre. Dès la fin avril et en mai, trois à quatre œufs sont déposés à même le sol dans un creux de la végétation. La durée moyenne d'incubation est de 29 jours et les jeunes sont capables de voler dès 29 à 33 jours.

Les mâles semblent plus fidèles à leur site de reproduction que les femelles, lesquelles peuvent nicher à plus de 1000 km du site occupé l'année précédente.

Migration et hivernage. Les populations européennes de Busard cendré sont totalement migratrices. Les oiseaux hivernent en Afrique subsaharienne. Les premiers migrateurs apparaissent en France vers la mi-mars, précèdent le gros des effectifs qui arrive la première quinzaine d'avril. Le pic de passage migratoire automnal se situe dans la deuxième quinzaine d'août.

Causes de déclin et menaces

L'espèce est très dépendante des conditions climatiques printanières qui conditionnent la qualité et la quantité de ses ressources alimentaires et, incidemment, le nombre de couples nicheurs et le succès de la reproduction.

La faible taille de l'espèce en fait une proie régulière pour plusieurs prédateurs. Renards et sangliers peuvent prédater les œufs et les jeunes au nid alors que le Grand-duc d'Europe peut capturer des adultes.

Dans les zones de grandes cultures, la moisson précoce des parcelles abritant le nid représente la principale menace pour l'espèce. De même dans les zones de moyenne montagne, la fenaison peut entraîner la destruction des nichées installées dans des prairies de fauche.

Dans les départements méditerranéens, le busard a profité de l'abandon des parcours pastoraux et de la progression de la garrigue à Chêne kermès. Cependant, la densification du couvert et l'évolution du milieu vers la chênaie verte tendent progressivement à rendre ces sites impropres à la nidification. Si les incendies estivaux ou les brûlages dirigés hivernaux permettent de limiter efficacement l'expansion

ligneeuse (des garrigues ou des landes de moyenne montagne), ils peuvent également conduire à la destruction des nichées lorsqu'ils surviennent en période de reproduction.

L'impact des pesticides n'est pas documenté mais constitue probablement une menace directe (intoxication) et indirecte (réduction des potentialités alimentaires) pour l'espèce notamment en secteur viticole du fait de l'intensité des traitements. Le Busard cendré pourrait également pâtir de l'utilisation de poisons, illégale ou autorisée dans le cadre de campagne de lutte contre les pullulations de rongeurs.

L'espèce semble tolérante aux parcs éoliens industriels. Des individus en chasse sont en effet régulièrement observés à proximité des superstructures. En Vendée, une colonie s'est installée à 400 mètres d'un parc. Ces observations indiquent une relative insensibilité au dérangement mais qui pourrait induire un risque plus élevé de mortalité des individus par collision avec les pales des aérogénérateurs en fonctionnement.

Le Busard cendré ne semble pas souffrir particulièrement du dérangement d'origine anthropique. Ses sites de nidification sont en effet suffisamment impénétrables pour empêcher toute intrusion humaine. Néanmoins, la création de nouvelles pistes, à des fins cynégétiques notamment, conduit à fragmenter le paysage et favorise la pénétration humaine, réduisant ainsi la surface des habitats tranquilles propices à l'installation de couples. Ces nouvelles voies peuvent également faciliter l'accès au nid par les prédateurs. Enfin, l'étalement urbain peut priver l'espèce d'habitats de nidification et de territoires de chasse favorables.

Mesures de conservation

La préservation de l'espèce implique le maintien de paysages particulièrement diversifiés, et la co-existence d'habitats fermés mais de faible hauteur (garrigue à chêne kermès, landes à genêts, buis ou genévriers,...) et de vastes secteurs de chasse présentant une végétation beaucoup plus basse, herbacée de préférence. Dans ce sens, l'arrachage des vignes et la reconversion de certaines terres en cultures céréalières pourraient être favorables à l'espèce si celle-ci, comme cela s'est produit dans d'autres régions, venait à coloniser ces milieux. La mise en place de couverts favorables à l'avifaune (bandes enherbées, jachères,...) est une mesure importante à mettre en place dans les zones de grande culture. Dans les zones de moyenne montagne, le maintien de la surface et de la qualité des habitats de chasse est tributaire du maintien d'activités agro-pastorales extensives. Le maintien de sites de nidification implique parallèlement la conservation de zones ou bouquets de ligneux bas (landes à genévrier, buis, genêts...).

Dans les zones prairiales, le repérage des couples nicheurs est nécessaire afin de proposer aux exploitants une date de moisson ou de fenaison plus tardive permettant aux nichées de parvenir jusqu'à l'envol. Un aménagement des dates de



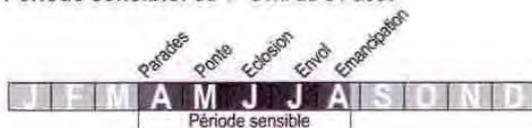
broyage est également nécessaire pour les couples installés dans les jachères.

La régulation des populations de sangliers peut localement être utile pour limiter leur impact sur les nids et nichées.

Enfin, l'interdiction ou la stricte limitation de l'utilisation de produits chimiques (rodenticides ou pesticides) ne peut qu'être favorable à cette espèce à la fois insectivore et prédatrice de micromammifères.

Code Objectif	OBJECTIFS OPERATIONNELS	
GH : GESTION DES HABITATS D'ESPECES D'INTERET COMMUNAUTAIRE		
GH 5	OUVERTURE DES MILIEUX EN DEPRISE	★★
GH 6	MAINTIEN DES MILIEUX OUVERTS (par le pastoralisme notamment)	★★★
GH 7	IMPLANter DES COUVERTS CULTURAUX FAVORABLES A L'AVIFAUNE	★★★
GH 8	LIMITER OU SUPPRIMER L'UTILISATION DE PRODUITS CHIMIQUES (en agriculture notamment)	★★★
GH 9	LIMITER L'IRRIGATION SUR GRANDES CULTURES ET CULTURES LEGUMIERES	★★
GH 10	GESTION FAVORABLE A L'AVIFAUNE DES PRAIRIES HUMIDES ET AUTRES HABITATS REMARQUABLES	★★★
GH 11	RESTAURER / ENTREtenir LES FORMATIONS ARBOREES ET AUTRES ELEMENTS STRUCTURANTS DU PAYSAGE (haies, ripisylves, bosquets, vergers, talus, ...)	★★
GH 12	MAINTENIR / RESTAURER UNE STRUCTURE AGRAIRE FAVORABLE A L'AVIFAUNE (diversité des cultures, parcellaire de petite taille,...)	★★★
GH 17	LIMITER L'ETALEMENT URBAIN	★
GE : GESTION DES ESPECES D'INTERET COMMUNAUTAIRE		
GE 4	REDUIRE / SUPPRIMER LES DERANGEMENTS AU NIVEAU DE SITES DE REPRODUCTION	★★
GE 5	REDUIRE / SUPPRIMER LES CAUSES NON NATURELLES DE MORTALITE	★★★
E : EXPERTISES RELATIVES AUX ESPECES ET HABITATS D'ESPECES		
E 1	EXPERTISES PREALABLES A LA CONTRACTUALISATION	★★
E 2	SUIVI DE L'EFFICACITE DES MESURES DE GESTION	★★
E 3	AMELIORER LES CONNAISSANCES ORNITHOLOGIQUES	★★
O : ASSURER UNE MISE EN ŒUVRE EFFICACE DU DOCOB		
O 1	FAVORISER L'IMPLICATION DES ACTEURS LOCAUX DANS LA DEMARCHE NATURA 2000	★★
O 2	MISE EN COHERENCE DES OBJECTIFS DU DOCOB AVEC LES POLITIQUES PUBLIQUES	★★
O 3	HIERARCHISER LES PRIORITES EN MATIERE DE CONTRACTUALISATION	★★
C : COMMUNIQUER SUR LA DEMARCHE NATURA 2000		
C 1	INFORMER ET SENSIBILISER TOUS LES PUBLICS A LA CONSERVATION DES OISEAUX	★★
C 2	FORMER LES PROFESSIONNELS A LA PRISE EN COMPTE DE L'AVIFAUNE DANS LE CADRE DE LEURS ACTIVITES	★★★

Période sensible: du 1^{er} avril au 31 août



Bibliographie régionale

- COGARD, 2005.- Recensement des rapaces diurnes nicheurs dans le département du Gard. Document COGard pour la DIREN-LR. 41 p.
- Comité MERIDIONALIS, 2004.- La liste rouge des oiseaux nicheurs en Languedoc-Roussillon. Meridionalis N°5, pp. 18-24. Comité Meridionalis (2004).
- Comité MERIDIONALIS, 2005.- Liste rouge des oiseaux hivernants du Languedoc-Roussillon, octobre 2004. Bulletin Meridionalis, n°6, pp 21-26.
- DESTRE R., D'ANDURAIN P., FONDERFLICK J., PARAYRE C. & coll. (2000) – Faune sauvage de Lozère. Les vertébrés. ALEPE, Balsièges, 256 p.
- JOACHIM J., BOUSQUET JF. & FAURE C. (1997) – Atlas des oiseaux nicheurs de Midi-Pyrénées. Années 1985 à 1989. Association Régionale Ornithologique de Midi-Pyrénées, Muséum d'Histoire Naturelle, Toulouse.
- COURMONT L. & GUIONNET T., 2005.- Bilan des connaissances sur la population nicheuse de Busard cendré (*Circus pygargus*) dans les Pyrénées-Orientales. Meridionalis N°7.
- MILLION A., BRETAGNOLLE V. et LEROUX A., 2004.- « Busard cendré »: 70-74. In THIOLLAY J.-M. & BRETAGNOLLE V. (coord.) – Rapaces nicheurs de France, Distribution, effectifs et conservation. Delachaux et Niestlé, Paris, 178 pages.

Rédaction : LPO Hérault



Circaète Jean-le-Blanc

Circaetus gallicus (Gmelin, 1788)

Code Natura 2000 : **A080**

PRIORITE N2000 LANGUEDOC-ROUSSILLON

2

Noms régionaux

Catalan : Aguila marcenca

Occitan : Paireblanc, Aigla blanca

Noms étrangers

Short-toed Snake-Eagle (GB), Culebrera europea (SP), Schlangenadler (D), Biancone (I)

Classification

Ordre : Falconiformes

Famille : Accipitridés

Statuts de l'espèce

Directive Oiseaux	An I
Convention de Berne	An II
Convention de Bonn	An II
Convention de Washington	An II
Loi française	P
Liste Rouge Monde	LC
Liste Rouge Europe	R (SPEC 3)
Liste Rouge France	R (CMAP 2)
Liste Rouge Languedoc-Roussillon	D

Description de l'espèce

Biométrie. Taille : 62-67 cm. Envergure : 170-185 cm. L'« Aigle aux serpents » est un rapace sensiblement plus grand qu'une buse et avec une tête plus grosse. Il pèse de 1,2 à 2,3 kg.

Plumage. Les parties inférieures (ventre, poitrine, dessous des ailes) sont très pâles plus ou moins densément tachetées ou barrées de brun selon les individus. Le dessus des ailes, le dos et la tête sont d'un brun plus ou moins soutenu qui descend en bavette sur la gorge et le haut de la poitrine. La tête est grosse, avec deux yeux à l'iris jaune d'or.

Silhouette en vol. Grand rapace aux ailes larges et souples, sans taches sombres au poignet et avec trois ou quatre barres brunes sur la queue. La tête est proéminente. En chasse, le Circaète est un adepte du vol stationnaire, face au vent, la tête dirigée vers le bas, les yeux scrutant le sol.

Voix. Il est habituellement silencieux sauf pendant les vols nuptiaux où le mâle pousse des « yok » plaintifs typiques.



Les jeunes poussent des cris plaintifs et prolongés pour quémander de la nourriture aux adultes, même après avoir quitté le nid.

Répartition géographique

L'espèce est présente en période de reproduction dans tout le sud de l'Europe et le nord de l'Afrique jusqu'en Asie centrale et en Inde.

En Europe. L'espèce a une répartition européenne fragmentée. Elle est surtout présente en Europe méridionale (péninsule ibérique, France, Grèce, Balkans, Roumanie, Bulgarie) et centrale (Ukraine, Russie, Biélorussie). La Pologne et les Pays Baltes accueillent des populations marginales.



En France, l'espèce est présente au sud d'une ligne Noirmoutier – Orléans - Besançon. Ses principaux bastions sont les régions Auvergne, Rhône-Alpes, PACA, Languedoc-Roussillon et Midi-Pyrénées. Elle est absente de Corse.

En Languedoc-Roussillon, l'espèce est présente dans toute la région bien qu'elle évite les plaines littorales. C'est dans le nord du Gard et le sud de la Lozère que l'espèce atteint ses plus fortes densités en France : 6-9 couples pour



100 km² et jusqu'à 11-12 couples/100 km² localement (Malafosse & Joubert 2004).



● : Nicheur certain ● : Nicheur possible

Etat et évolution des effectifs

La population de l'Europe biogéographique est estimée à 8 400 - 13 000 couples nicheurs soit 25 à 50% de la population mondiale. L'Union Européenne accueille 5 200 à 7 000 couples dont les trois quarts sont concentrés en France et en Espagne. La tendance européenne actuelle est au léger déclin bien que les effectifs soient en augmentation en France après un fort déclin survenu au XX^{ème} siècle notamment aux marges de son aire de répartition.

Avec 2 400 - 2 900 couples, la population française concentre plus de 40% de l'effectif d'Europe de l'Ouest, arrivant au premier rang européen. Le Circaète niche dans 53 départements. Dix-neuf d'entre eux se situent autour du Bassin méditerranéen et abritent une population considérée comme stable ou en légère augmentation. 35 départements en revanche, représentant la moitié de l'aire de répartition, accueille seulement de 1 à 20 couples. Bien qu'en augmentation en France, le Circaète n'en demeure donc pas moins un nicheur rare, au statut fragile.

	Estimation (c.)	Année	Tendance
EUROPE des 27	5 200 - 7 000	2004 ⁽¹⁾	↘
% de la population mondiale : 3 - 6 %			
FRANCE	2 400 - 2 900	2002 ⁽²⁾	↗
% de la population européenne : 41 - 46 %			
L.-R.	420 - 710	2007	→
% de la population française : 17 - 24 %			
AUDE	80 - 150	2007 ⁽³⁾	?
GARD	90 - 150	2005 ⁽⁴⁾	→
HERAULT	Env. 60	2007 ⁽⁵⁾	?
LOZERE	160 - 250	2007 ⁽⁶⁾	→
P.-O.	30 - 100	2007 ⁽⁷⁾	?

- (1) BirdLife (2004)
 (2) MALAFOSSE & JOUBERT (2004)
 (3) Aux dires d'expert (P. Massé & C. Riols)
 (4) COGard (2005)
 (5) A dire d'expert et base de donnée de la LPO-34
 (6) Base de données ALEPE et à dire d'expert (J.-P. Malafosse)
 (7) A dire d'expert (F. Gilot) et base de données GOR

Biologie

Le Circaète est un visiteur d'été, migrateur transsaharien. Ce rapace longévif a une durée moyenne de vie de 13 ans.

Habitats. Trois éléments sont nécessaires à l'installation de l'espèce : des secteurs boisés calmes (un petit bosquet de quelques arbres suffit parfois) pour installer l'aire, des terrains de chasse ouverts riches en reptiles et une topographie générant des ascendances aériennes (thermiques ou de pente) facilitant la pratique du vol à voile et du vol plané. De fait, l'espèce affectionne particulièrement les paysages collinéens présentant une mosaïque de milieux ouverts et de milieux fermés jusqu'à 1600 mètres d'altitude. Elle recherche les régions chaudes au printemps et en été, riches en herpétofaune. En début de saison de reproduction, des oiseaux peuvent être observés en des sites moins favorables : rizières, marais, cultures, etc.

JORINE	Désignation habitat	11	30	34	48	66
31	Landes et fruticées	MA	MA	MA	MA	MA
32	Fruticées sclérophylles	MA	MA	MA	MA	NMA
33	Phryganes	MA	MA	MA		MA
34	Steppes et prairies calcaires sèches	MA	MA	MA	MA	MA
35	Prairies siliceuses sèches	MA		MA	MA	MA
36	Pelouses alpines et subalpines				MA	MA
37	Prairies humides et mégaphorbiaies	MA		MA	MA	MA
38	Prairies mésophiles	MA	MA	MA	MA	MA
41	Forêts caducifoliées	N	N	N	N	N
42	Forêts de conifères	N	N	N	N	N
43	Forêts mixtes	N	N	N	N	N
45	Forêts sempervirentes non résineuses	N	N	N	N	N
81	Prairies améliorées	MA	MA	MA	MA	MA
82	Cultures	M	M	M	M	M
83	Bosquets	N	N	N	N	N
87	Terrains en friche et terrains vagues (dont aérodromes)	MA	MA	MA	MA	MA

N= nicheur ; M= migrateur ; A= Alimentation

Alimentation. Le Circaète Jean-le-Blanc est un consommateur presque exclusif de reptiles (serpents et lézards), venimeux ou non. Les petits mammifères, amphibiens et passereaux représentent moins de 15% de ses proies.

Il ne défend que les abords immédiats de son nid. Les territoires de chasse, vaste d'environ 60 km², se chevauchent avec ceux des couples voisins.



Reproduction. Le Circaète Jean-le-Blanc installe son aire dans les arbres, préférentiellement des conifères, entre 2,5 et 32 mètres de hauteur. L'aire, utilisée plusieurs années consécutives, est située latéralement ou au sommet d'arbres tabulaires. Généralement, l'arbre support est situé dans une concavité du relief, en sommet de pente et est bien exposé au soleil.

Un seul œuf est pondu, en moyenne mi-avril, parfois jusqu'à mi-mai, couvé essentiellement par la femelle pendant 45 à 47 jours. Jusque vers l'âge de 4 semaines, le poussin est presque constamment couvert par un adulte, le plus souvent la femelle. Puis il est laissé seul au nid pendant de longues périodes, nourri par les deux adultes. En cas de météo peu favorable, adultes et jeunes sont capables de jeûner plusieurs jours. L'envol a lieu de fin juillet à début août mais le jeune reste encore incapable de se nourrir seul et reste autour de l'aire en appelant longuement les adultes. En cas de ponte tardive, l'envol ne peut intervenir qu'en septembre. La productivité des couples est faible : 1 jeune au plus / couple, 0,75 jeune/couple dans l'Hérault (Céret, 2008). Le succès de reproduction est par ailleurs très dépendant des conditions météorologiques pendant l'élevage.

Le jeune reste ensuite dépendant des adultes jusqu'au départ en migration qui survient entre mi-août et fin septembre. Des migrateurs tardifs peuvent être notés jusqu'à mi-octobre. Les jeunes entameront leur première reproduction à l'âge de 3 ou 4 ans.

Migration et hivernage. Le Circaète Jean-le-Blanc est un migrateur transsaharien. Le retour en Europe s'échelonne de la mi-mars à mai. Il repart au mois de septembre avec un pic de migration observé à la fin de ce mois.

Les cols des Pyrénées-Orientales, et notamment le col d'Eyne, concentrent les trois-quarts des effectifs de Circaètes franchissant les Pyrénées au printemps et en automne dont plusieurs centaines d'oiseaux italiens qui évitent ainsi une traversée périlleuse de la Méditerranée via la Sicile et la Tunisie.

De rares observations hivernales réalisées en Languedoc-Roussillon correspondent peut-être à des individus affaiblis et incapables de migrer.

Causes de déclin et menaces

En France, la régression nette de l'espèce au nord de son aire de répartition est probablement liée à l'évolution du paysage agricole qui a conduit d'une part à la disparition des reptiles dans les zones de grande culture et d'autre part au boisement progressif des terres abandonnées par l'élevage. Plus au sud, la situation semble beaucoup plus favorable puisqu'on observe même une recolonisation récente de certains secteurs par l'espèce et une nette augmentation des populations. Cette tendance est probablement une conséquence des lois de protection de la nature, bien que des destructions volontaires et illégales soient encore constatées.

Cependant, la dynamique de fermeture des paysages dans le sud de la France constitue une menace à long terme. A cela s'ajoutent des menaces principalement d'origine anthropiques, directes et indirectes : électrocutions et collisions avec des câbles électriques, dérangements à proximité des sites de reproduction (travaux forestiers, sports et loisirs de pleine nature, etc.). L'espèce est en effet très sensible au dérangement, notamment au moment du choix de l'emplacement de l'aire et en période de couvain.

Le développement récent des parcs éoliens industriels pour la production d'électricité constitue une menace potentielle dont l'importance nécessiterait d'être évaluée. En effet, bien que les oiseaux semblent assez tolérants à la présence d'éoliennes en fonctionnement dans leurs territoires de chasse et que les cas de mortalité par collision avec les pales sont peu nombreux (7 constatés en Espagne, Kingsley et Whittam 2007), la multiplication de ces aménagements pourraient réduire les sites favorables à l'installation de l'aire dans toute la zone de co-visibilité.

Mesures de conservation

Comme pour tous les grands rapaces, les actions à mettre en œuvre prioritairement concerne la préservation de la tranquillité des sites de reproduction : limitation de la création de nouvelles pistes, réalisation des travaux forestiers et des battues cynégétiques hors périodes sensibles au voisinage des aires...

Sur le long terme, le maintien des espaces ouverts par le soutien à l'élevage extensif est primordial. Le maintien des éléments structurants et des connectivités du paysage est aussi favorable à ses espèces proies. Le contrôle de l'étalement urbain peut contribuer à préserver les habitats de quelques couples.

Dans les territoires de chasse et les couloirs de migration, les lignes haute et moyenne tension ainsi que les pylônes dangereux pour l'avifaune doivent être neutralisés ou signalisés.

Enfin, il est important d'améliorer nos connaissances relatives aux effets directs (mortalité par collision) ou induits (perte de sites de nidification par dérangement ...) des parcs éoliens industriels sur cette espèce et d'éviter l'implantation de ces installations dans les zones de co-visibilité avec les aires connues ou sites réguliers de nidification.



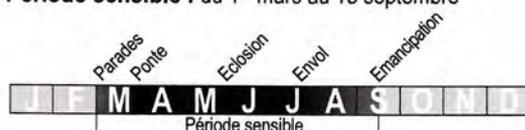
Code Objectif	OBJECTIFS OPERATIONNELS	
GH : GESTION DES HABITATS D'ESPECES D'INTERET COMMUNAUTAIRE		
GH 5	OUVERTURE DES MILIEUX EN DEPRISE	★★★
GH 6	MAINTIEN DES MILIEUX OUVERTS (par le pastoralisme notamment)	★★★
GH 7	IMPLANTER DES COUVERTS CULTURAUX FAVORABLES A L'AVIFAUNE	★★
GH 11	RESTAURER / ENTREtenir LES FORMATIONS ARBOREES ET AUTRES ELEMENTS STRUCTURANTS DU PAYSAGE (haies, ripisylves, bosquets, vergers, talus, ...)	★★
GH 12	MAINTENIR / RESTAURER UNE STRUCTURE AGRAIRE FAVORABLE A L'AVIFAUNE (diversité des cultures, parcellaire de petite taille,...)	★★
GH 17	LIMITER L'ETALEMENT URBAIN	★
GE : GESTION DES ESPECES D'INTERET COMMUNAUTAIRE		
GE 1	MAINTENIR / AUGMENTER L'OFFRE EN SITES NATURELS DE NIDIFICATION	★
GE 4	REDUIRE / SUPPRIMER LES DERANGEMENTS AU NIVEAU DE SITES DE REPRODUCTION	★★★
GE 5	REDUIRE / SUPPRIMER LES CAUSES NON NATURELLES DE MORTALITE	★★
E : EXPERTISES RELATIVES AUX ESPECES ET HABITATS D'ESPECES		
E 1	EXPERTISES PREALABLES A LA CONTRACTUALISATION	★★
E 2	SUIVI DE L'EFFICACITE DES MESURES DE GESTION	★★
E 3	AMELIORER LES CONNAISSANCES ORNITHOLOGIQUES	★★
O : ASSURER UNE MISE EN ŒUVRE EFFICACE DU DOCOB		
O 1	FAVORISER L'IMPLICATION DES ACTEURS LOCAUX DANS LA DEMARCHE NATURA 2000	★★
O 2	MISE EN COHERENCE DES OBJECTIFS DU DOCOB AVEC LES POLITIQUES PUBLIQUES	★★
O 3	HIERARCHISER LES PRIORITES EN MATIERE DE CONTRACTUALISATION	★★
C : COMMUNIQUER SUR LA DEMARCHE NATURA 2000		
C 1	INFORMER ET SENSIBILISER TOUS LES PUBLICS A LA CONSERVATION DES OISEAUX	★★
C 2	FORMER LES PROFESSIONNELS A LA PRISE EN COMPTE DE L'AVIFAUNE DANS LE CADRE DE LEURS ACTIVITES	★★★

- LHERITIER P., 1975.- Les rapaces diurnes du Parc national des Cévennes (répartition géographique et habitat). Ecole pratique des hautes études. Mémoires et travaux de l'institut de Montpellier, 1975.
- MALAFOSSE J.-P. & JOUBERT B., 2004.- « Circaète Jean-le-Blanc » : 60-65. In THIOLLAY J.-M. et BRETANOLLE V. (coord.) - *Rapaces nicheurs de France, Distribution, effectifs et conservation*. Delachaux et Niestlé, Paris.

Rédaction : LPO Hérault

Illustration : Martial BOS

Période sensible : du 1^{er} mars au 15 septembre



Bibliographie régionale

- CERET JP., 2008.- 12 ans de suivi dans l'Hérault : succès reproducteur et causes d'échec. *La plume du circaète* N°6, p 10. LPO Mission rapaces.
- CoGARD, 2005.- Recensement des rapaces diurnes nicheurs dans le département du Gard. Document COGard pour la DIREN-LR. 41 p.
- Comité MERIDIONALIS, 2004. - Liste rouge des oiseaux nicheurs en Languedoc-Roussillon, juin 2003. *Bulletin Meridionalis* n°5. pp 18-24
- DESTRE R., D'ANDURAIN P., FONDERFLICK J., PARAYRE C. & coll., 2000.- *Faune sauvage de Lozère. Les vertébrés*. ALEPE, Balsièges. 256 p.



Engoulevent d'Europe

Caprimulgus europaeus (Linné, 1758)

Code Natura 2000 : **A224**

PRIORITE N2000 LANGUEDOC-ROUSSILLON

2

Noms régionaux

Catalan : Enganyapastor

Occitan : Popola

Patois : lou tétó cabra, lou gropol boulent

Noms étrangers

European Nightjar (GB), Chotacabras gris (ES), Ziegenmelker (D), Succiacapre (I)

Classification

Ordre : Caprimulgiformes

Famille : Caprimulgidés

Statuts de l'espèce

Directive Oiseaux	An I
Convention de Berne	An II
Convention de Bonn	
Convention de Washington	
Loi française	P
Liste Rouge Monde	LC
Liste Rouge Europe	Dep (SPEC 2)
Liste Rouge France	AS (CMAP 5)
Liste Rouge Languedoc-Roussillon	

Description de l'espèce

Biométrie. Taille : 26-28 cm. Envergure : 54-60 cm.

Plumage. La silhouette de l'Engoulevent d'Europe rappelle, par sa taille et sa silhouette, celle d'un Faucon crécerelle ou d'un Coucou gris. Son plumage, très cryptique, est gris brun marbré et vermiculé de taches allant du gris pâle, de roux et de noir. Ajouté à sa posture typique et immobile, ce plumage cryptique lui permet de passer totalement inaperçu en journée lorsqu'il se repose au milieu de la végétation, posé au sol ou sur la grosse branche d'un arbre.

Silhouette en vol. En vol, lorsqu'on aperçoit l'oiseau à la tombée de la nuit, la forme des ailes, le vol souple et capricieux ainsi que les taches blanches à l'extrémité des ailes sont autant d'éléments déterminants.

Voix. Le chant du mâle est très sonore et caractéristique : il s'agit d'un ronronnement rapide, rappelant le bruit d'un vieux vélomoteur. Dans de bonnes conditions, il peut porter jusqu'à plus de 500m.



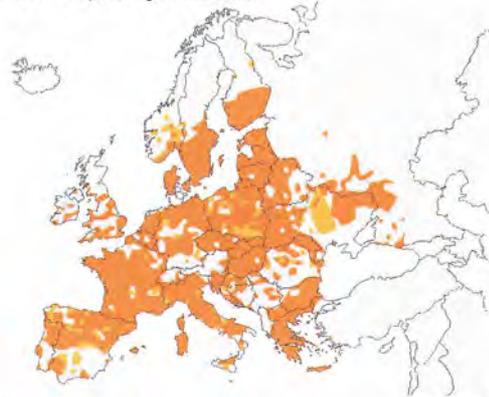
Illustration: "Oiseaux menacés et à surveiller en France" (ROCAMORA & YEATMAN-BERTHELOT, 1999)

Il est audible du coucher du soleil jusqu'à l'aube et peut durer des heures à raison de quelques phrases séparées par de courts silences. Il est audible de début mai à juillet.

Répartition géographique

La vaste distribution de ce visiteur d'été couvre l'ensemble du continent eurasiatique jusqu'à la Chine ainsi que le Maroc (Atlas). L'Engoulevent hiverne en Afrique subsaharienne.

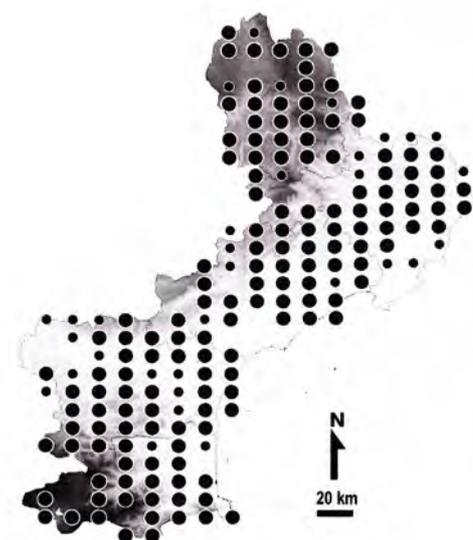
En Europe, l'oiseau est un visiteur d'été répandu sur tout le continent, bien que moins abondant et plus localisé dans les pays de la moitié septentrionale du continent. La péninsule ibérique, la France, la Turquie et la Russie abritent les plus fortes populations. Dans le sud de l'Espagne, l'espèce est remplacée par l'Engoulevent à collier roux *Caprimulgus ruficollis*.



En France, l'Engoulevent d'Europe est abondant dans la moitié sud du pays, à l'exception des plaines agricoles où les boisements font défaut. Il est moins commun et souvent plus localisé dans la moitié nord du pays. S'il est souvent commun en moyenne montagne, sa présence se fait rare au-dessus de 1000 m. Il peut néanmoins se rencontrer exceptionnellement jusqu'à 1800m, record atteint dans les Pyrénées-Orientales (Berlic 2001).



En Languedoc-Roussillon, l'Engoulevent d'Europe est une espèce répandue sur presque tout le territoire régional. Son optimum écologique semble se situer dans l'arrière-pays languedocien où le paysage vallonné crée une mosaïque très favorable de milieux ouverts (garrigue basse, cultures) et boisés.



● : Nicheur certain ● : Nicheur possible

Etat et évolution des effectifs

Les populations européennes ont subi un déclin modéré pendant la période 1970-1990. Elles se sont stabilisées dans la plupart des pays pendant la décennie 1990-2000, mais continuent de régresser dans d'autres accueillant des effectifs importants comme la Turquie, l'Ukraine, l'Italie (Birdlife, 2004). Parallèlement, l'espèce aurait recolonisé une partie de son aire de répartition passée en Catalogne (Balta 2004) et au Royaume-Uni (Scott *et al* 1998). Bien que n'ayant pas retrouvé le niveau d'avant son déclin, l'effectif européen reste important, avec plus de 470 000 couples, dont 180 000 à 315 000 répartis dans les 27 pays de l'UE. L'aire européenne représente plus de 50% de l'aire mondiale de l'espèce.

Avec 40 000 – 160 000 couples, la France accueille l'une des populations les plus importantes du continent. Ces dernières décennies, une régression de l'espèce a été constatée principalement dans le nord et l'est du pays (Nord-pas-de-Calais, Picardie, Champagne crayeuse, Aube, Alsace) mais l'effectif national ne semble pas actuellement en diminution.

A l'heure actuelle, et bien que les données quantitatives fassent défaut, l'importante population languedocienne (estimée entre 4200 et 12 000 couples) semble également stable.

	Estimation (c.)	Année	Tendance
EUROPE des 27	180 000 – 315 000	2004 ⁽¹⁾	↘
% de la population mondiale : Non évalué			
FRANCE	20 000 – 50 000	1999 ⁽²⁾	↗
% de la population européenne : 11 - 16 %			
L.-R.	4 250 – 8 100	2007	→
% de la population française : 16 – 21 %			
AUDE	1 000 – 1 5 00	1999 ⁽³⁾	?
GARD	750 – 3 000	2007 ⁽⁴⁾	→
HERAULT	700 – 1 000	1999 ⁽⁵⁾	?
LOZERE	300 – 600	2007 ⁽⁶⁾	?
P.-O.	1 500 – 2 000	1999 ⁽⁷⁾	?

(1) BirdLife (2004)

(2) DEJAIFVE (1999)

(3) Atlas des oiseaux nicheurs de l'Aude (à paraître) et à dire d'expert (LPO Aude)

(4) Estimations COGard d'après base de données

(5) A dire d'expert (LPO34)

(6) A dire d'expert (ALEPE) d'après DESTRE et coll. (2000) et base de données

(7) DEJAIFVE (1999)

Biologie

Habitats. L'Engoulevent occupe une large gamme de milieux allant de la garrigue basse ponctuée de quelques arbres en bord de mer aux peuplements de résineux bordés de pâtures jusqu'à plus de 1000 m d'altitude. Il fréquente également les pinèdes de dunes, les landes, les clairières, les coupes rases forestières de plus de 10 ha, les vieilles châtaigneraies cévenoles, les terrains militaires et plus généralement les zones de cultures entrecoupées de friches et de zones boisées.

Le paysage de l'arrière-pays languedocien lui semble, à l'heure actuelle, particulièrement favorable. L'alternance de milieux boisés peu denses (surtout de pins et de chênes) et de milieux plus ouverts, qu'il s'agisse de cultures, pâturages, landes, garrigues basses ou pelouses sèches constitue son « habitat-type ».

Il est intéressant de noter que ses noms catalans (enganyapastor), espagnols et italiens font référence aux troupeaux ou aux bergers, tout comme son surnom français de « tête-chèvre ».

ORINE	Désignation habitat	11	30	34	48	66
31	Landes et fruticées	NA	NA	A	NA	N
32	Fruticées sclérophylles	NA	NA	NA	NA	N
34	Steppes et prairies calcaires sèches	NA	NA	A	NA	A
41	Forêts caducifoliées	N	N	N	N	N
42	Forêts de conifères	N	N	N	N	N
43	Forêts mixtes	N	N	N	N	N

N= nicheur ; A= Alimentation



Alimentation. L'Engoulevent se nourrit exclusivement d'insectes volants, en particulier de papillons nocturnes mais aussi de coléoptères (hannetons). Son très large bec et ses ailes fines qui lui confèrent un vol rapide et précis, sont particulièrement bien adaptés à la chasse au vol.

Reproduction. Le « nid », construit sur un sol sec, est un tapis sommaire de feuilles mortes ou d'écorce. Courant mai, la femelle couve les deux œufs durant 18 jours. L'envol des jeunes a généralement lieu au bout de 18-20 jours mais, semi-nidifuges, ceux-ci sont déjà mobiles dès les premiers jours. Les études réalisées en Auvergne indiquent qu'une deuxième ponte est régulière, intervenant dès la fin du mois de juin.

Migration et hivernage. L'Engoulevent est un grand migrateur. Il passe la mauvaise saison en Afrique tropicale et jusqu'en Afrique du sud, pour revenir sous nos latitudes entre mi-avril et mi-mai.

Les Engoulevents se montrent discrets avant leur départ en migration postnuptiale, qui commence en août et culmine en septembre.

Causes de déclin et menaces

S'il est peu menacé en Languedoc-Roussillon à l'heure actuelle, l'Engoulevent peut être néanmoins affecté, notamment sur le littoral, par la fréquentation touristique trop importante de ses habitats de reproduction. Il pâtit également de l'augmentation du trafic routier et de la multiplication des routes, auxquelles il paie un lourd tribut du fait de sa technique de chasse et de son habitude à se poser la nuit sur la chaussée.

Des conditions météorologiques défavorables en mai - juin (fortes pluies ou températures trop fraîches) constituent les principales causes d'échec de reproduction.

Enfin, les menaces sur ses territoires d'hivernage (Afrique subtropicale) sont peu connues mais elles conditionnent probablement les densités des effectifs nichant en Europe et pourraient expliquer le déclin de l'espèce dans les années 1970-1990.

Mesures de conservation

Une limitation de l'utilisation des pesticides est une mesure importante pour la conservation de cette grande espèce insectivore.

En garrigue ou sur les causses, le maintien ou la restauration d'un élevage extensif serait favorable en augmentant les ressources trophiques et les zones de chasses favorables. Pour les mêmes raisons, les landes, pelouses et autres milieux secs qu'affectionne l'Engoulevent doivent être conservés.

Il serait bon également d'éviter la surfréquentation humaine dans les zones de reproduction où il est particulièrement abondant, notamment sur la frange littorale.

Code Objectif	OBJECTIFS OPERATIONNELS	
GH : GESTION DES HABITATS D'ESPECES D'INTERET COMMUNAUTAIRE		
GH 5	OUVERTURE DES MILIEUX EN DEPRISE	★★
GH 6	MAINTIEN DES MILIEUX OUVERTS (par le pastoralisme notamment)	★★★
GH 8	LIMITER OU SUPPRIMER L'UTILISATION DE PRODUITS CHIMIQUES (en agriculture notamment)	★★
GH 11	RESTAURER / ENTREtenir LES FORMATIONS ARBOREES ET AUTRES ELEMENTS STRUCTURANTS DU PAYSAGE (haies, ripisylves, bosquets, vergers, talus, ...)	★
GH 12	MAINTENIR / RESTAURER UNE STRUCTURE AGRAIRE FAVORABLE A L'AVIFAUNE (diversité des cultures, parcellaire de petite taille,...)	★★★
GH 14	CREER / MAINTENIR LES ESPACES OUVERTS INTRAFORRESTIERS	★★
GH 17	LIMITER L'ETALEMENT URBAIN	★
GE : GESTION DES ESPECES D'INTERET COMMUNAUTAIRE		
GE 4	REDUIRE / SUPPRIMER LES DERANGEMENTS AU NIVEAU DE SITES DE REPRODUCTION	★★★
GE 5	REDUIRE / SUPPRIMER LES CAUSES NON NATURELLES DE MORTALITE	★★
E : EXPERTISES RELATIVES AUX ESPECES ET HABITATS D'ESPECES		
E 1	EXPERTISES PREALABLES A LA CONTRACTUALISATION	★
E 2	SUIVI DE L'EFFICACITE DES MESURES DE GESTION	★★
E 3	AMELIORER LES CONNAISSANCES ORNITHOLOGIQUES	★★
O : ASSURER UNE MISE EN ŒUVRE EFFICACE DU DOCOB		
O 1	FAVORISER L'IMPLICATION DES ACTEURS LOCAUX DANS LA DEMARCHE NATURA 2000	★
O 2	MISE EN COHERENCE DES OBJECTIFS DU DOCOB AVEC LES POLITIQUES PUBLIQUES	★
O 3	HIERARCHISER LES PRIORITES EN MATIERE DE CONTRACTUALISATION	★
C : COMMUNIQUER SUR LA DEMARCHE NATURA 2000		
C 1	INFORMER ET SENSIBILISER TOUS LES PUBLICS A LA CONSERVATION DES OISEAUX	★★
C 2	FORMER LES PROFESSIONNELS A LA PRISE EN COMPTE DE L'AVIFAUNE DANS LE CADRE DE LEURS ACTIVITES	★

Période sensible: du 1er mai au 31 août



Bibliographie régionale

- BERLIC M-F. & F., 2001. Les oiseaux de Cerdagne et Capcir. 131p.
- DEJAIFVE PA., 1999 – Engoulevent d'Europe *Caprimulgus europaeus*. pp 406-407 In Rocamora & Yeatman-Berthelot Oiseaux menacés et à surveiller en France. SEOF/LPO. Paris. 560 p
- DESTRE, D'ANDURAIN, FONDERFLICK, PARAYRE, & coll., 2000 – Faune sauvage de Lozère. Les vertébrés. ALEPE, Balsièges.
- MERIDIONALIS, 2004 – Liste rouge des oiseaux nicheurs en Languedoc-Roussillon, juin 2003. *Bulletin Meridionalis* n°5. pp 18-24.

Rédaction : GOR

Faucon pèlerin

Falco peregrinus (Tunstall, 1777)

Code Natura 2000 : **A103**

PRIORITE N2000 LANGUEDOC-ROUSSILLON **3**

Noms régionaux

Catalan : Falco pelegri
Occitan : Moisset pelegrin, Moisset grand dei gris
Patois : Lou folcou

Noms étrangers

Peregrine Falcon (GB), Halcon común (ES), Wanderfalke (D), Pellegrino (I)

Classification

Ordre : Falconiformes

Famille : Falconidés

Statuts de l'espèce

Directive Oiseaux	An I
Convention de Berne	An II
Convention de Bonn	An II
Convention de Washington	An I
Loi française	P
Liste Rouge Monde	LC
Liste Rouge Europe	S (Non SPEC)
Liste Rouge France	R (CMAP 3)
Liste Rouge Languedoc-Roussillon	R

Description de l'espèce

Biométrie. Taille : 39-50 cm. Envergure : 95-115 cm.
Le Faucon pèlerin est un des plus grands faucons européens. Il s'identifie à son corps puissant et fuselé, à large poitrine et à ses ailes en forme de faux.

Plumage. La tête gris foncé présente deux grosses taches (ou « moustaches ») noires sur les joues qui contrastent avec le blanc de la gorge et de la poitrine. La partie ventrale plus claire est finement striée de noir. Le dos présente une coloration gris-bleu métallique. Ses ailes sont plutôt larges à la base et pointues (forme triangulaire) et arquées en croissant. La queue est barrée de bandes grises. Le bec est gris avec le bout noir et la cire jaune. Les pattes sont jaunes avec des ongles noirs. La femelle est généralement plus foncée que le mâle et est de taille supérieure d'un tiers environ. Les jeunes se distinguent par leurs parties inférieures de couleur ocre à blanchâtre et leur ventre strié longitudinalement (et non « horizontalement »).

Silhouette en vol. Sa morphologie lui permet un vol puissant, rapide et agile. Le vol battu est raide avec des battements peu amples. En vol à voile, les ailes sont à



l'horizontale avec la main légèrement relevée. La queue est de longueur moyenne. Les oiseaux peuvent atteindre des pointes de 300 km/h en piqué

Voix. L'espèce est plutôt silencieuse, excepté à proximité de son nid, où elle peut émettre des cris d'alarme stridents. Son cri le plus fréquent est un « ka-yak, ka-yak, ka-yak... » perçant, criard et sec, devenant un « kek-kek-kek » quand il est en alerte.

Répartition géographique

Cosmopolite, le pèlerin est répandu sur tous les continents, à l'exception des régions antarctiques et de quelques archipels. La population mondiale est estimée entre 10 000 et 100 000 individus (Ferguson-Lees et *al.* 2001). Les populations les plus nordiques sont migratrices, les autres sédentaires.

En Europe. Le Faucon pèlerin est répandu sur l'ensemble du continent, mais de façon hétérogène. L'Europe occidentale est la plus densément peuplée (Norvège, îles britanniques, France, Espagne, Italie), avec la Russie et le Groenland. Il est moins répandu en Europe centrale.

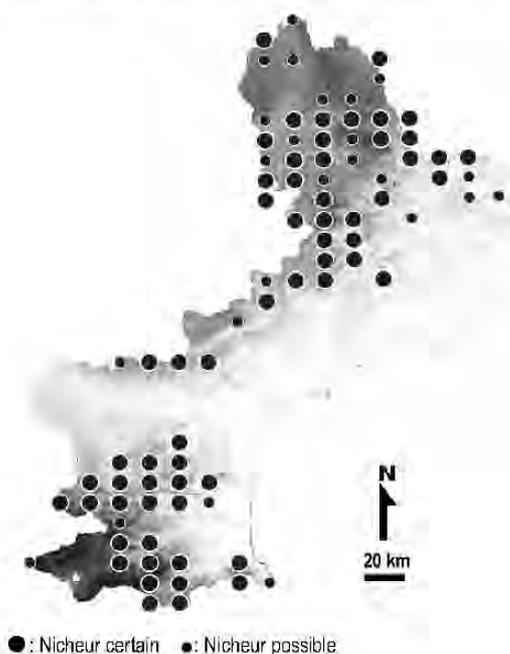


En France. Le Faucon pèlerin est principalement présent au sud d'un axe Ardennes - Pays basque. Il occupe surtout les régions montagneuses : Pyrénées, Massif central, Alpes, Vosges et Jura (Monneret 1999), mais on le retrouve également sur les côtes normandes, bretonnes et dans le



nord du pays, qu'il recolonise depuis une dizaine d'années. La distribuelle actuelle tend à se rapprocher de la situation des années 1950, avec un effectif nicheur moindre toutefois.

En Languedoc-Roussillon, le pèlerin est présent dans tout l'arrière-pays montagneux, des Pyrénées à la Margeride. Il recolonise lentement les contreforts sud des Causses, les Cévennes et la Montagne Noire.



Etat et évolution des effectifs

Le Faucon pèlerin a souffert d'un très fort déclin après guerre, causé par le pillage des nids par les collectionneurs d'œufs et par les fauconniers et par l'intoxication des oiseaux par les pesticides organochlorés. En l'espace de deux décennies, les populations des pays industrialisés de l'hémisphère nord ont ainsi diminué de 90 %. En France, ce déclin s'est interrompu dans le courant des années 1970, avec des décalages selon les régions. L'augmentation de l'effectif nicheur constaté depuis une vingtaine d'années fait suite à la protection juridique de l'espèce, à des actions de conservation multiples (dont des opérations de renforcement de population menées par exemple en Allemagne et Pologne) et à l'interdiction des substances organochlorées. L'espèce n'a cependant toujours pas retrouvé ses effectifs d'antan dans certaines régions. Dans d'autres, la quasi-totalité des sites historiques sont repeuplés et le Pèlerin colonise désormais de nouveaux secteurs (Cretenet & Strenna 2000).

L'effectif européen est actuellement estimé à 12 000 – 25 000 couples, dont 7 500 à 9 000 se reproduisent sur le territoire de l'Union Européenne. Hormis en Turquie, l'espèce est en augmentation dans presque tous les pays. Elle n'est de fait plus considérée comme rare en Europe.

	Estimation (c.)	Année	Tendance
EUROPE des 27	7 500 – 9 000	2004 ⁽¹⁾	↗
% de la population mondiale : Non évalué			
FRANCE	1 100 – 1 400	2002 ⁽²⁾	↗
% de la population européenne : environ 15 %			
L.-R.	75 – 115	2007	↗
% de la population française : 7 – 8 %			
AUDE	35 – 40	2007 ⁽⁴⁾	?
GARD	9 – 15	2007 ⁽⁴⁾	↗
HERAULT	5 – 10	2007 ⁽⁵⁾	?
LOZERE	15 – 30	2007 ⁽⁶⁾	↗
P.-O.	11 – 20	2004 ⁽⁷⁾	→

(1) BirdLife (2004)

(2) MONNERET (2004)

(3) À dire d'expert (LPO Aude)

(4) Enquête rapaces 2002-2005 (COGard 2005) et suivis de reproductions

(5) À dire d'experts (LPO Hérault)

(6) DESTRE et coll. (2000) et base de données ALEPE

(7) POMPIDOR (2004)

Biologie

Habitats. C'est un nicheur essentiellement rupestre. Ce n'est qu'au nord de son aire de répartition que, faute de falaises, il peut nicher dans les arbres ou même à terre, par exemple sur un îlot tourbeux. Les territoires occupés remplissent les principales conditions suivantes : vastes espaces ouverts pour chasser, accès à l'aire parfaitement dégagé, avifaune abondante aux alentours.

Il niche ainsi dans les falaises du bord de mer comme dans les parois rocheuses de montagne (jusqu'à 2 000 mètres d'altitude dans les Alpes du Nord) qui lui servent aussi de poste d'observation, de lardoire et de dortoir. Les falaises calcaires sont sélectionnées en priorité par rapport aux massifs cristallins (Fremillon 2003). Le dynamisme actuel de l'espèce se traduit également par l'installation de couples nicheurs sur les constructions humaines : grandes églises, bâtiments industriels de grande hauteur, buildings, pylônes de lignes à haute tension (Cretenet & Strenna 2000). Cette tendance est favorisée localement par la pose de nichoirs.

En période d'hivernage, il fréquente les zones ouvertes de basse altitude (plaines, estuaires et zones humides) qui servent de haltes migratoires et de sites d'hivernage pour les oiseaux dont il se nourrit. A cette époque de l'année, il fréquente également les villes, où une nidification en milieu artificiel fait souvent suite à un hivernage régulier.



ORINE	Désignation habitat	11	30	34	48	66
15	Marais salés, prés salés (schorres), steppes salées et fourrés sur gypse	AMH	AMH	AMH		AMH
21	Lagunes	AMH	AMH	AMH		AMH
22	Eaux douces stagnantes	AMH	AMH	AMH		AMH
23	Eaux stagnantes, saumâtres et salées	AMH	AMH	AMH		AMH
24	Eaux courantes	AMH	AMH	AMH		AMH
31	Landes et fruticées	AMH	AMH	AMH	AMH	AMH
34	Steppes et prairies calcaires sèches	AMH	AMH	AMH	AMH	AMH
62	Falaises continentales et rochers exposés	NMH	NMH	NMH	NMH	NMH
81	Prairies améliorées	AMH	AMH	AMH	AMH	AMH
82	Cultures	AMH	AMH	AMH	AMH	AMH
87	Terrains en friche et terrains vagues (dont aérodromes)	AMH	AMH	AMH	AMH	AMH

M= migrateur ; H= hivernant ; A= Alimentation

Alimentation. Ce faucon se nourrit exclusivement d'oiseaux de petite et moyenne taille qu'il chasse en vol. Il chasse principalement à l'aube et au crépuscule dans des espaces ouverts. Il repère sa proie, s'élève à grande hauteur et pique à grande vitesse (jusqu'à 300 km/h), la queue et les ailes repliées. Dans un premier temps il percute sa proie en vol, puis la rattrape dans les airs pour l'emmener sur son lardoire.

La composition spécifique du régime alimentaire du Pèlerin est avant tout le reflet de l'avifaune locale. Lorsque le Pigeon biset est abondant (particulièrement en ville), il peut représenter jusqu'à 75 % des proies capturées. En revanche, dans les régions boisées de moyenne montagne, les geais, merles, choucas, grives, étourneaux... deviennent prépondérants. Les Pigeons ramiers et les petits passereaux sont largement consommés au moment des passages migratoires.

Le Faucon pèlerin se nourrit parfois de gros insectes volants lorsque ceux-ci sont abondants. En revanche, la capture de Mammifères est tout à fait exceptionnelle et pourrait être le résultat du parasitisme sur un autre rapace diurne (Monneret 2000).

Reproduction. Installé dans une paroi rocheuse ou sur une construction humaine, le nid est une dépression peu profonde et vaguement tapissée de matériaux doux. Le territoire du couple présente la forme d'une « bulle » dont le centre se situerait une centaine de mètres en avant de l'aire (Monneret 2000).

Les couples hivernent généralement à proximité du site de nidification. Les parades et les accouplements reprennent à partir de février. La saison de parades se traduit par des vols territoriaux et des parades acrobatiques. Les comportements de parade s'expriment par des vols à grande vitesse et des offrandes de proies à la femelle, des toiletages rituels, le grattage de l'aire de nidification, etc.

La ponte a lieu à une date variable entre mi-février et avril avec un pic situé mi-mars. Elle compte 1 à 5 œufs (classiquement 3-4). Durant l'incubation, d'une durée d'un mois, le mâle apporte la nourriture au nid et aide parfois la femelle à couvrir les œufs. À la naissance les poussins sont couverts de duvet blanc crème et sont déjà pourvus de grandes serres. Le mâle chasse pour les poussins tandis que la femelle les nourrit en plumant les proies avant de leur donner à manger. L'envol des jeunes se produit vers l'âge de 42-48 jours, habituellement vers le milieu du mois de mai. Après leur envol, les jeunes restent avec les adultes environ 6 semaines, période correspondant à l'apprentissage des techniques de vol et de chasse avant de devenir indépendants. Le Faucon pèlerin produit une couvée par an. Parfois une seconde ponte peut avoir lieu deux semaines après la première, si celle-ci a échoué assez rapidement après la ponte. Le succès de reproduction est évalué à environ 2,1 jeunes à l'envol par couple en région Rhône-Alpes (Fremillon 2003).

Migration et hivernage. En Europe centrale et occidentale, les adultes de Faucon pèlerin sont sédentaires ou migrateurs partiels. Les sédentaires demeurent généralement dans les environs du site de nidification toute l'année. Par contre, les jeunes sont erratiques.

En Europe du Nord et du Nord-Est, le Faucon pèlerin migre jusqu'en Afrique du nord, fréquentant principalement les plaines et les régions côtières.

Sur le territoire français, il peut être observé un peu partout en hiver, principalement dans les zones rassemblant de nombreux oiseaux hivernants. Les observations d'hivernants et d'erratiques sont ainsi les plus nombreuses autour des lacs de Champagne et de Lorraine, au niveau des marais atlantiques, dans la Crau et en Camargue et dans les zones humides languedociennes.

Causes de déclin et menaces

L'empoisonnement par les pesticides organochlorés (DDT) qui empêchait la reproduction du faucon (diminution de la fertilité, fragilisation de la coquille des œufs) a constitué un facteur essentiel de l'effondrement des populations survenu dans les années 1950-1970. Les tirs et le prélèvement des œufs ou des oisillons par les collectionneurs d'œufs ou les fauconniers ont également joué un rôle important. La stricte protection de l'espèce et la surveillance des aires ont permis de réduire ces menaces, qui persistent toutefois à faible niveau.

L'une des principales menaces actuelles est l'essor des sports de plein air (escalade, randonnée, vol à voile...), qui sont causes de dérangements en période de nidification. La multiplication de ces activités et parfois l'équipement lourd des falaises (« *via ferrata* ») réduisent le nombre de sites naturels favorables au Faucon pèlerin comme à tous les oiseaux rupestres. Cette problématique désormais majeure nécessite des actions d'information et de sensibilisation du grand public et de concertation avec les acteurs concernés pour un partage équilibré du milieu naturel.



Reproduction. Le Circaète Jean-le-Blanc installe son aire dans les arbres, préférentiellement des conifères, entre 2,5 et 32 mètres de hauteur. L'aire, utilisée plusieurs années consécutives, est située latéralement ou au sommet d'arbres tabulaires. Généralement, l'arbre support est situé dans une concavité du relief, en sommet de pente et est bien exposé au soleil.

Un seul œuf est pondu, en moyenne mi-avril, parfois jusqu'à mi-mai, couvé essentiellement par la femelle pendant 45 à 47 jours. Jusque vers l'âge de 4 semaines, le poussin est presque constamment couvert par un adulte, le plus souvent la femelle. Puis il est laissé seul au nid pendant de longues périodes, nourri par les deux adultes. En cas de météo peu favorable, adultes et jeunes sont capables de jeûner plusieurs jours. L'envol a lieu de fin juillet à début août mais le jeune reste encore incapable de se nourrir seul et reste autour de l'aire en appelant longuement les adultes. En cas de ponte tardive, l'envol ne peut intervenir qu'en septembre.

La productivité des couples est faible : 1 jeune au plus / couple, 0,75 jeune/couple dans l'Hérault (Céret, 2008). Le succès de reproduction est par ailleurs très dépendant des conditions météorologiques pendant l'élevage.

Le jeune reste ensuite dépendant des adultes jusqu'au départ en migration qui survient entre mi-août et fin septembre. Des migrateurs tardifs peuvent être notés jusqu'à mi-octobre. Les jeunes entameront leur première reproduction à l'âge de 3 ou 4 ans.

Migration et hivernage. Le Circaète Jean-le-Blanc est un migrateur transsaharien. Le retour en Europe s'échelonne de la mi-mars à mai. Il repart au mois de septembre avec un pic de migration observé à la fin de ce mois.

Les cols des Pyrénées-Orientales, et notamment le col d'Eyne, concentrent les trois-quarts des effectifs de Circaètes franchissant les Pyrénées au printemps et en automne dont plusieurs centaines d'oiseaux italiens qui évitent ainsi une traversée périlleuse de la Méditerranée via la Sicile et la Tunisie.

De rares observations hivernales réalisées en Languedoc-Roussillon correspondent peut-être à des individus affaiblis et incapables de migrer.

Causes de déclin et menaces

En France, la régression nette de l'espèce au nord de son aire de répartition est probablement liée à l'évolution du paysage agricole qui a conduit d'une part à la disparition des reptiles dans les zones de grande culture et d'autre part au boisement progressif des terres abandonnées par l'élevage. Plus au sud, la situation semble beaucoup plus favorable puisqu'on observe même une recolonisation récente de certains secteurs par l'espèce et une nette augmentation des populations. Cette tendance est probablement une conséquence des lois de protection de la nature, bien que des destructions volontaires et illégales soient encore constatées.

Cependant, la dynamique de fermeture des paysages dans le sud de la France constitue une menace à long terme. A cela s'ajoutent des menaces principalement d'origine anthropiques, directes et indirectes : électrocutions et collisions avec des câbles électriques, dérangements à proximité des sites de reproduction (travaux forestiers, sports et loisirs de pleine nature, etc.). L'espèce est en effet très sensible au dérangement, notamment au moment du choix de l'emplacement de l'aire et en période de couvaison.

Le développement récent des parcs éoliens industriels pour la production d'électricité constitue une menace potentielle dont l'importance nécessiterait d'être évaluée. En effet, bien que les oiseaux semblent assez tolérants à la présence d'éoliennes en fonctionnement dans leurs territoires de chasse et que les cas de mortalité par collision avec les pales sont peu nombreux (7 constatés en Espagne, Kingsley et Whittam 2007), la multiplication de ces aménagements pourraient réduire les sites favorables à l'installation de l'aire dans toute la zone de co-visibilité.

Mesures de conservation

Comme pour tous les grands rapaces, les actions à mettre en œuvre prioritairement concerne la préservation de la tranquillité des sites de reproduction : limitation de la création de nouvelles pistes, réalisation des travaux forestiers et des battues cynégétiques hors périodes sensibles au voisinage des aires...

Sur le long terme, le maintien des espaces ouverts par le soutien à l'élevage extensif est primordial. Le maintien des éléments structurants et des connectivités du paysage est aussi favorable à ses espèces proies. Le contrôle de l'étalement urbain peut contribuer à préserver les habitats de quelques couples.

Dans les territoires de chasse et les couloirs de migration, les lignes haute et moyenne tension ainsi que les pylônes dangereux pour l'avifaune doivent être neutralisés ou signalisés.

Enfin, il est important d'améliorer nos connaissances relatives aux effets directs (mortalité par collision) ou induits (perte de sites de nidification par dérangement ...) des parcs éoliens industriels sur cette espèce et d'éviter l'implantation de ces installations dans les zones de co-visibilité avec les aires connues ou sites réguliers de nidification.

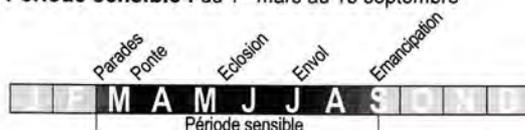


Code Objectif	OBJECTIFS OPERATIONNELS	
GH : GESTION DES HABITATS D'ESPECES D'INTERET COMMUNAUTAIRE		
GH 5	OUVERTURE DES MILIEUX EN DEPRISE	★★★
GH 6	MAINTIEN DES MILIEUX OUVERTS (par le pastoralisme notamment)	★★★
GH 7	IMPLANTER DES COUVERTS CULTURAUX FAVORABLES A L'AVIFAUNE	★★
GH 11	RESTAURER / ENTREtenir LES FORMATIONS ARBOREES ET AUTRES ELEMENTS STRUCTURANTS DU PAYSAGE (haies, ripisylves, bosquets, vergers, talus, ...)	★★
GH 12	MAINTENIR / RESTAURER UNE STRUCTURE AGRAIRE FAVORABLE A L'AVIFAUNE (diversité des cultures, parcellaire de petite taille,...)	★★
GH 17	LIMITER L'ETALEMENT URBAIN	★
GE : GESTION DES ESPECES D'INTERET COMMUNAUTAIRE		
GE 1	MAINTENIR / AUGMENTER L'OFFRE EN SITES NATURELS DE NIDIFICATION	★
GE 4	REDUIRE / SUPPRIMER LES DERANGEMENTS AU NIVEAU DE SITES DE REPRODUCTION	★★★
GE 5	REDUIRE / SUPPRIMER LES CAUSES NON NATURELLES DE MORTALITE	★★
E : EXPERTISES RELATIVES AUX ESPECES ET HABITATS D'ESPECES		
E 1	EXPERTISES PREALABLES A LA CONTRACTUALISATION	★★
E 2	SUIVI DE L'EFFICACITE DES MESURES DE GESTION	★★
E 3	AMELIORER LES CONNAISSANCES ORNITHOLOGIQUES	★★
O : ASSURER UNE MISE EN ŒUVRE EFFICACE DU DOCOB		
O 1	FAVORISER L'IMPLICATION DES ACTEURS LOCAUX DANS LA DEMARCHE NATURA 2000	★★
O 2	MISE EN COHERENCE DES OBJECTIFS DU DOCOB AVEC LES POLITIQUES PUBLIQUES	★★
O 3	HIERARCHISER LES PRIORITES EN MATIERE DE CONTRACTUALISATION	★★
C : COMMUNIQUER SUR LA DEMARCHE NATURA 2000		
C 1	INFORMER ET SENSIBILISER TOUS LES PUBLICS A LA CONSERVATION DES OISEAUX	★★
C 2	FORMER LES PROFESSIONNELS A LA PRISE EN COMPTE DE L'AVIFAUNE DANS LE CADRE DE LEURS ACTIVITES	★★★

- LHERITIER P., 1975.- Les rapaces diurnes du Parc national des Cévennes (répartition géographique et habitat). Ecole pratique des hautes études. Mémoires et travaux de l'institut de Montpellier, 1975.
- MALAFOSSE J.-P. & JOUBERT B., 2004.- « Circaète Jean-le-Blanc » : 60-65. In THIOLLAY J.-M. et BRETANOLLE V. (coord.) - *Rapaces nicheurs de France, Distribution, effectifs et conservation*. Delachaux et Niestlé, Paris.

Rédaction : LPO Hérault

Illustration : Martial BOS

Période sensible : du 1^{er} mars au 15 septembre

Bibliographie régionale

- CERET JP., 2008.- 12 ans de suivi dans l'Hérault : succès reproducteur et causes d'échec. *La plume du circaète* N°6, p 10. LPO Mission rapaces.
- CoGARD, 2005.- Recensement des rapaces diurnes nicheurs dans le département du Gard. Document COGard pour la DIREN-LR. 41 p.
- Comité MERIDIONALIS, 2004. - Liste rouge des oiseaux nicheurs en Languedoc-Roussillon, juin 2003. *Bulletin Meridionalis* n°5. pp 18-24
- DESTRE R., D'ANDURAIN P., FONDERFLICK J., PARAYRE C. & coll., 2000.- *Faune sauvage de Lozère. Les vertébrés*. ALEPE, Balsièges. 256 p.



Engoulevent d'Europe

Caprimulgus europaeus (Linné, 1758)

Code Natura 2000 : **A224**

PRIORITE N2000 LANGUEDOC-ROUSSILLON

2

Noms régionaux

Catalan : Enganyapastor

Occitan : Popola

Patois : lou tétó cabra, lou gropol boulent

Noms étrangers

European Nightjar (GB), Chotacabras gris (ES), Ziegenmelker (D), Succiacapre (I)

Classification

Ordre : Caprimulgiformes

Famille : Caprimulgidés

Statuts de l'espèce

Directive Oiseaux	An I
Convention de Berne	An II
Convention de Bonn	
Convention de Washington	

Loi française	P
---------------	---

Liste Rouge Monde	LC
Liste Rouge Europe	Dep (SPEC 2)
Liste Rouge France	AS (CMAP 5)
Liste Rouge Languedoc-Roussillon	

Description de l'espèce

Biométrie. Taille : 26-28 cm. Envergure : 54-60 cm.

Plumage. La silhouette de l'Engoulevent d'Europe rappelle, par sa taille et sa silhouette, celle d'un Faucon crécerelle ou d'un Coucou gris. Son plumage, très cryptique, est gris brun marbré et vermiculé de taches allant du gris pâle, de roux et de noir. Ajouté à sa posture typique et immobile, ce plumage cryptique lui permet de passer totalement inaperçu en journée lorsqu'il se repose au milieu de la végétation, posé au sol ou sur la grosse branche d'un arbre.

Silhouette en vol. En vol, lorsqu'on aperçoit l'oiseau à la tombée de la nuit, la forme des ailes, le vol souple et capricieux ainsi que les taches blanches à l'extrémité des ailes sont autant d'éléments déterminants.

Voix. Le chant du mâle est très sonore et caractéristique : il s'agit d'un ronronnement rapide, rappelant le bruit d'un vieux vélomoteur. Dans de bonnes conditions, il peut porter jusqu'à plus de 500m.



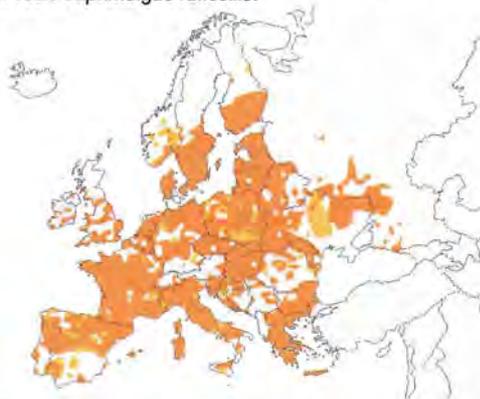
Illustration: "Oiseaux menacés et à surveiller en France" (ROCAMORA & YEATMAN-BERTHELOT, 1999)

Il est audible du coucher du soleil jusqu'à l'aube et peut durer des heures à raison de quelques phrases séparées par de courts silences. Il est audible de début mai à juillet.

Répartition géographique

La vaste distribution de ce visiteur d'été couvre l'ensemble du continent eurasiatique jusqu'à la Chine ainsi que le Maroc (Atlas). L'Engoulevent hiverne en Afrique subsaharienne.

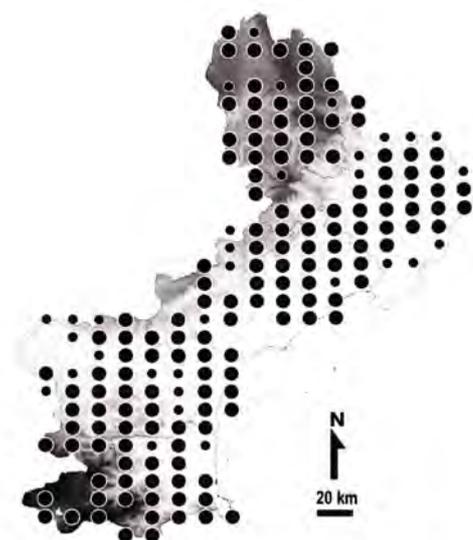
En Europe, l'oiseau est un visiteur d'été répandu sur tout le continent, bien que moins abondant et plus localisé dans les pays de la moitié septentrionale du continent. La péninsule ibérique, la France, la Turquie et la Russie abritent les plus fortes populations. Dans le sud de l'Espagne, l'espèce est remplacée par l'Engoulevent à collier roux *Caprimulgus ruficollis*.



En France, l'Engoulevent d'Europe est abondant dans la moitié sud du pays, à l'exception des plaines agricoles où les boisements font défaut. Il est moins commun et souvent plus localisé dans la moitié nord du pays. S'il est souvent commun en moyenne montagne, sa présence se fait rare au-dessus de 1000 m. Il peut néanmoins se rencontrer exceptionnellement jusqu'à 1800m, record atteint dans les Pyrénées-Orientales (Berlic 2001).



En Languedoc-Roussillon, l'Engoulevent d'Europe est une espèce répandue sur presque tout le territoire régional. Son optimum écologique semble se situer dans l'arrière-pays languedocien où le paysage vallonné crée une mosaïque très favorable de milieux ouverts (garrigue basse, cultures) et boisés.



● : Nicheur certain ● : Nicheur possible

Etat et évolution des effectifs

Les populations européennes ont subi un déclin modéré pendant la période 1970-1990. Elles se sont stabilisées dans la plupart des pays pendant la décennie 1990-2000, mais continuent de régresser dans d'autres accueillant des effectifs importants comme la Turquie, l'Ukraine, l'Italie (BirdLife, 2004). Parallèlement, l'espèce aurait recolonisé une partie de son aire de répartition passée en Catalogne (Balta 2004) et au Royaume-Uni (Scott *et al* 1998). Bien que n'ayant pas retrouvé le niveau d'avant son déclin, l'effectif européen reste important, avec plus de 470 000 couples, dont 180 000 à 315 000 répartis dans les 27 pays de l'UE. L'aire européenne représente plus de 50% de l'aire mondiale de l'espèce.

Avec 40 000 – 160 000 couples, la France accueille l'une des populations les plus importantes du continent. Ces dernières décennies, une régression de l'espèce a été constatée principalement dans le nord et l'est du pays (Nord-pas-de-Calais, Picardie, Champagne crayeuse, Aube, Alsace) mais l'effectif national ne semble pas actuellement en diminution.

A l'heure actuelle, et bien que les données quantitatives fassent défaut, l'importante population languedocienne (estimée entre 4200 et 12 000 couples) semble également stable.

	Estimation (c.)	Année	Tendance
EUROPE des 27	180 000 – 315 000	2004 ⁽¹⁾	↘
% de la population mondiale : Non évalué			
FRANCE	20 000 – 50 000	1999 ⁽²⁾	↗
% de la population européenne : 11 - 16 %			
L.-R.	4 250 – 8 100	2007	→
% de la population française : 16 – 21 %			
AUDE	1 000 – 1 5 00	1999 ⁽³⁾	?
GARD	750 – 3 000	2007 ⁽⁴⁾	→
HERAULT	700 – 1 000	1999 ⁽⁵⁾	?
LOZERE	300 – 600	2007 ⁽⁶⁾	?
P.-O.	1 500 – 2 000	1999 ⁽⁷⁾	?

(1) BirdLife (2004)

(2) DEJAIFVE (1999)

(3) Atlas des oiseaux nicheurs de l'Aude (à paraître) et à dire d'expert (LPO Aude)

(4) Estimations COGard d'après base de données

(5) A dire d'expert (LPO34)

(6) A dire d'expert (ALEPE) d'après DESTRE et coll. (2000) et base de données

(7) DEJAIFVE (1999)

Biologie

Habitats. L'Engoulevent occupe une large gamme de milieux allant de la garrigue basse ponctuée de quelques arbres en bord de mer aux peuplements de résineux bordés de pâtures jusqu'à plus de 1000 m d'altitude. Il fréquente également les pinèdes de dunes, les landes, les clairières, les coupes rases forestières de plus de 10 ha, les vieilles châtaigneraies cévenoles, les terrains militaires et plus généralement les zones de cultures entrecoupées de friches et de zones boisées.

Le paysage de l'arrière-pays languedocien lui semble, à l'heure actuelle, particulièrement favorable. L'alternance de milieux boisés peu denses (surtout de pins et de chênes) et de milieux plus ouverts, qu'il s'agisse de cultures, pâturages, landes, garrigues basses ou pelouses sèches constitue son « habitat-type ».

Il est intéressant de noter que ses noms catalans (enganyapastor), espagnols et italiens font référence aux troupeaux ou aux bergers, tout comme son surnom français de « tête-chèvre ».

ORINE	Désignation habitat	11	30	34	48	66
31	Landes et fruticées	NA	NA	A	NA	N
32	Fruticées sclérophylles	NA	NA	NA	NA	N
34	Steppes et prairies calcaires sèches	NA	NA	A	NA	A
41	Forêts caducifoliées	N	N	N	N	N
42	Forêts de conifères	N	N	N	N	N
43	Forêts mixtes	N	N	N	N	N

N= nicheur ; A= Alimentation



Alimentation. L'Engoulevent se nourrit exclusivement d'insectes volants, en particulier de papillons nocturnes mais aussi de coléoptères (hannetons). Son très large bec et ses ailes fines qui lui confèrent un vol rapide et précis, sont particulièrement bien adaptés à la chasse au vol.

Reproduction. Le « nid », construit sur un sol sec, est un tapis sommaire de feuilles mortes ou d'écorce. Courant mai, la femelle couve les deux œufs durant 18 jours. L'envol des jeunes a généralement lieu au bout de 18-20 jours mais, semi-nidifuges, ceux-ci sont déjà mobiles dès les premiers jours. Les études réalisées en Auvergne indiquent qu'une deuxième ponte est régulière, intervenant dès la fin du mois de juin.

Migration et hivernage. L'Engoulevent est un grand migrateur. Il passe la mauvaise saison en Afrique tropicale et jusqu'en Afrique du sud, pour revenir sous nos latitudes entre mi-avril et mi-mai.

Les Engoulevents se montrent discrets avant leur départ en migration postnuptiale, qui commence en août et culmine en septembre.

Causes de déclin et menaces

S'il est peu menacé en Languedoc-Roussillon à l'heure actuelle, l'Engoulevent peut être néanmoins affecté, notamment sur le littoral, par la fréquentation touristique trop importante de ses habitats de reproduction. Il pâtit également de l'augmentation du trafic routier et de la multiplication des routes, auxquelles il paie un lourd tribut du fait de sa technique de chasse et de son habitude à se poser la nuit sur la chaussée.

Des conditions météorologiques défavorables en mai - juin (fortes pluies ou températures trop fraîches) constituent les principales causes d'échec de reproduction.

Enfin, les menaces sur ses territoires d'hivernage (Afrique subtropicale) sont peu connues mais elles conditionnent probablement les densités des effectifs nichant en Europe et pourraient expliquer le déclin de l'espèce dans les années 1970-1990.

Mesures de conservation

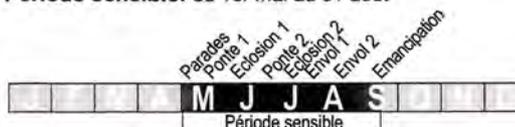
Une limitation de l'utilisation des pesticides est une mesure importante pour la conservation de cette grande espèce insectivore.

En garrigue ou sur les causses, le maintien ou la restauration d'un élevage extensif serait favorable en augmentant les ressources trophiques et les zones de chasses favorables. Pour les mêmes raisons, les landes, pelouses et autres milieux secs qu'affectionne l'Engoulevent doivent être conservés.

Il serait bon également d'éviter la surfréquentation humaine dans les zones de reproduction où il est particulièrement abondant, notamment sur la frange littorale.

Code Objectif	OBJECTIFS OPERATIONNELS	
GH : GESTION DES HABITATS D'ESPECES D'INTERET COMMUNAUTAIRE		
GH 5	OUVERTURE DES MILIEUX EN DEPRISE	★★
GH 6	MAINTIEN DES MILIEUX OUVERTS (par le pastoralisme notamment)	★★★
GH 8	LIMITER OU SUPPRIMER L'UTILISATION DE PRODUITS CHIMIQUES (en agriculture notamment)	★★
GH 11	RESTAURER / ENTREtenir LES FORMATIONS ARBOREES ET AUTRES ELEMENTS STRUCTURANTS DU PAYSAGE (haies, ripisylves, bosquets, vergers, talus, ...)	★
GH 12	MAINTENIR / RESTAURER UNE STRUCTURE AGRAIRE FAVORABLE A L'AVIFAUNE (diversité des cultures, parcellaire de petite taille,...)	★★★
GH 14	CREER / MAINTENIR LES ESPACES OUVERTS INTRAFORÊSTIERS	★★
GH 17	LIMITER L'ETALEMENT URBAIN	★
GE : GESTION DES ESPECES D'INTERET COMMUNAUTAIRE		
GE 4	REDUIRE / SUPPRIMER LES DERANGEMENTS AU NIVEAU DE SITES DE REPRODUCTION	★★★
GE 5	REDUIRE / SUPPRIMER LES CAUSES NON NATURELLES DE MORTALITE	★★
E : EXPERTISES RELATIVES AUX ESPECES ET HABITATS D'ESPECES		
E 1	EXPERTISES PREALABLES A LA CONTRACTUALISATION	★
E 2	SUIVI DE L'EFFICACITE DES MESURES DE GESTION	★★
E 3	AMELIORER LES CONNAISSANCES ORNITHOLOGIQUES	★★
O : ASSURER UNE MISE EN ŒUVRE EFFICACE DU DOCOB		
O 1	FAVORISER L'IMPLICATION DES ACTEURS LOCAUX DANS LA DEMARCHE NATURA 2000	★
O 2	MISE EN COHERENCE DES OBJECTIFS DU DOCOB AVEC LES POLITIQUES PUBLIQUES	★
O 3	HIERARCHISER LES PRIORITES EN MATIERE DE CONTRACTUALISATION	★
C : COMMUNIQUER SUR LA DEMARCHE NATURA 2000		
C 1	INFORMER ET SENSIBILISER TOUS LES PUBLICS A LA CONSERVATION DES OISEAUX	★★
C 2	FORMER LES PROFESSIONNELS A LA PRISE EN COMPTE DE L'AVIFAUNE DANS LE CADRE DE LEURS ACTIVITES	★

Période sensible: du 1er mai au 31 août



Bibliographie régionale

- BERLIC M-F. & F., 2001. Les oiseaux de Cerdagne et Capcir. 131p.
- DEJAIFVE PA., 1999 – Engoulevent d'Europe *Caprimulgus europaeus*. pp 406-407 In Rocamora & Yeatman-Berthelot Oiseaux menacés et à surveiller en France. SEOF/LPO. Paris. 560 p
- DESTRE, D'ANDURAIN, FONDERFLICK, PARAYRE, & coll., 2000 – Faune sauvage de Lozère. Les vertébrés. ALEPE, Balsièges.
- MERIDIONALIS, 2004 – Liste rouge des oiseaux nicheurs en Languedoc-Roussillon, juin 2003. *Bulletin Meridionalis* n°5. pp 18-24.

Rédaction : GOR

Faucon pèlerin

Falco peregrinus (Tunstall, 1777)

Code Natura 2000 : **A103**

PRIORITE N2000 LANGUEDOC-ROUSSILLON

3

Noms régionaux

Catalan : Falco pelegri

Occitan : Moisset pelegrin, Moisset grand dei gris

Patois : Lou folcou

Noms étrangers

Peregrine Falcon (GB), Halcon común (ES), Wanderfalke (D), Pellegrino (I)

Classification

Ordre : Falconiformes

Famille : Falconidés

Statuts de l'espèce

Directive Oiseaux	An I
Convention de Berne	An II
Convention de Bonn	An II
Convention de Washington	An I
Loi française	P
Liste Rouge Monde	LC
Liste Rouge Europe	S (Non SPEC)
Liste Rouge France	R (CMAP 3)
Liste Rouge Languedoc-Roussillon	R

Description de l'espèce

Biométrie. Taille : 39-50 cm. Envergure : 95-115 cm.

Le Faucon pèlerin est un des plus grands faucons européens. Il s'identifie à son corps puissant et fuselé, à large poitrine et à ses ailes en forme de faux.

Plumage. La tête gris foncé présente deux grosses taches (ou « moustaches ») noires sur les joues qui contrastent avec le blanc de la gorge et de la poitrine. La partie ventrale plus claire est finement striée de noir. Le dos présente une coloration gris-bleu métallique. Ses ailes sont plutôt larges à la base et pointues (forme triangulaire) et arquées en croissant. La queue est barrée de bandes grises. Le bec est gris avec le bout noir et la cire jaune. Les pattes sont jaunes avec des ongles noirs. La femelle est généralement plus foncée que le mâle et est de taille supérieure d'un tiers environ. Les jeunes se distinguent par leurs parties inférieures de couleur ocre à blanchâtre et leur ventre strié longitudinalement (et non « horizontalement »).

Silhouette en vol. Sa morphologie lui permet un vol puissant, rapide et agile. Le vol battu est raide avec des battements peu amples. En vol à voile, les ailes sont à



l'horizontale avec la main légèrement relevée. La queue est de longueur moyenne. Les oiseaux peuvent atteindre des pointes de 300 km/h en piqué

Voix. L'espèce est plutôt silencieuse, excepté à proximité de son nid, où elle peut émettre des cris d'alarme stridents. Son cri le plus fréquent est un « ka-yak, ka-yak, ka-yak... » perçant, criard et sec, devenant un « kek-kek-kek » quand il est en alerte.

Répartition géographique

Cosmopolite, le pèlerin est répandu sur tous les continents, à l'exception des régions antarctiques et de quelques archipels. La population mondiale est estimée entre 10 000 et 100 000 individus (Ferguson-Lees et *al.* 2001). Les populations les plus nordiques sont migratrices, les autres sédentaires.

En Europe. Le Faucon pèlerin est répandu sur l'ensemble du continent, mais de façon hétérogène. L'Europe occidentale est la plus densément peuplée (Norvège, îles britanniques, France, Espagne, Italie), avec la Russie et le Groenland. Il est moins répandu en Europe centrale.

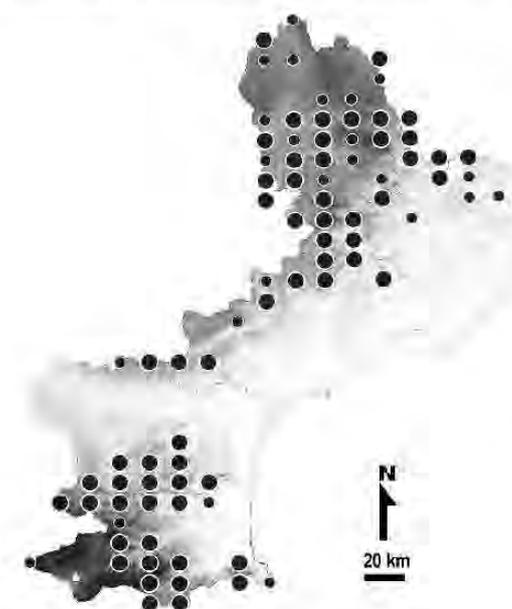


En France. Le Faucon pèlerin est principalement présent au sud d'un axe Ardennes - Pays basque. Il occupe surtout les régions montagneuses : Pyrénées, Massif central, Alpes, Vosges et Jura (Monneret 1999), mais on le retrouve également sur les côtes normandes, bretonnes et dans le



nord du pays, qu'il recolonise depuis une dizaine d'années. La distribuelle actuelle tend à se rapprocher de la situation des années 1950, avec un effectif nicheur moindre toutefois.

En Languedoc-Roussillon, le pèlerin est présent dans tout l'arrière-pays montagneux, des Pyrénées à la Margeride. Il recolonise lentement les contreforts sud des Causses, les Cévennes et la Montagne Noire.



● : Nicheur certain ● : Nicheur possible

Etat et évolution des effectifs

Le Faucon pèlerin a souffert d'un très fort déclin après guerre, causé par le pillage des nids par les collectionneurs d'œufs et par les fauconniers et par l'intoxication des oiseaux par les pesticides organochlorés. En l'espace de deux décennies, les populations des pays industrialisés de l'hémisphère nord ont ainsi diminué de 90 %. En France, ce déclin s'est interrompu dans le courant des années 1970, avec des décalages selon les régions. L'augmentation de l'effectif nicheur constaté depuis une vingtaine d'années fait suite à la protection juridique de l'espèce, à des actions de conservation multiples (dont des opérations de renforcement de population menées par exemple en Allemagne et Pologne) et à l'interdiction des substances organochlorées. L'espèce n'a cependant toujours pas retrouvé ses effectifs d'antan dans certaines régions. Dans d'autres, la quasi-totalité des sites historiques sont repeuplés et le Pèlerin colonise désormais de nouveaux secteurs (Cretenet & Strenna 2000).

L'effectif européen est actuellement estimé à 12 000 – 25 000 couples, dont 7 500 à 9 000 se reproduisent sur le territoire de l'Union Européenne. Hormis en Turquie, l'espèce est en augmentation dans presque tous les pays. Elle n'est de fait plus considérée comme rare en Europe.

	Estimation (c.)	Année	Tendance
EUROPE des 27	7 500 – 9 000	2004 ⁽¹⁾	↗
% de la population mondiale : Non évalué			
FRANCE	1 100 – 1 400	2002 ⁽²⁾	↗
% de la population européenne : environ 15 %			
L.-R.	75 – 115	2007	↗
% de la population française : 7 – 8 %			
AUDE	35 – 40	2007 ⁽⁴⁾	?
GARD	9 – 15	2007 ⁽⁴⁾	↗
HERAULT	5 – 10	2007 ⁽⁵⁾	?
LOZERE	15 – 30	2007 ⁽⁶⁾	↗
P.-O.	11 – 20	2004 ⁽⁷⁾	→

(1) BirdLife (2004)

(2) MONNERET (2004)

(3) À dire d'expert (LPO Aude)

(4) Enquête rapaces 2002-2005 (COGard 2005) et suivis de reproductions

(5) À dire d'experts (LPO Hérault)

(6) DESTRE et coll. (2000) et base de données ALEPE

(7) POMPIDOR (2004)

Biologie

Habitats. C'est un nicheur essentiellement rupestre. Ce n'est qu'au nord de son aire de répartition que, faute de falaises, il peut nicher dans les arbres ou même à terre, par exemple sur un îlot tourbeux. Les territoires occupés remplissent les principales conditions suivantes : vastes espaces ouverts pour chasser, accès à l'aire parfaitement dégagé, avifaune abondante aux alentours.

Il niche ainsi dans les falaises du bord de mer comme dans les parois rocheuses de montagne (jusqu'à 2 000 mètres d'altitude dans les Alpes du Nord) qui lui servent aussi de poste d'observation, de lardoire et de dortoir. Les falaises calcaires sont sélectionnées en priorité par rapport aux massifs cristallins (Fremillon 2003). Le dynamisme actuel de l'espèce se traduit également par l'installation de couples nicheurs sur les constructions humaines : grandes églises, bâtiments industriels de grande hauteur, buildings, pylônes de lignes à haute tension (Cretenet & Strenna 2000). Cette tendance est favorisée localement par la pose de nichoirs.

En période d'hivernage, il fréquente les zones ouvertes de basse altitude (plaines, estuaires et zones humides) qui servent de haltes migratoires et de sites d'hivernage pour les oiseaux dont il se nourrit. A cette époque de l'année, il fréquente également les villes, où une nidification en milieu artificiel fait souvent suite à un hivernage régulier.



ORINE	Désignation habitat	11	30	34	48	66
15	Marais salés, prés salés (schorres), steppes salées et fourrés sur gypse	AMH	AMH	AMH		AMH
21	Lagunes	AMH	AMH	AMH		AMH
22	Eaux douces stagnantes	AMH	AMH	AMH		AMH
23	Eaux stagnantes, saumâtres et salées	AMH	AMH	AMH		AMH
24	Eaux courantes	AMH	AMH	AMH		AMH
31	Landes et fruticées	AMH	AMH	AMH	AMH	AMH
34	Steppes et prairies calcaires sèches	AMH	AMH	AMH	AMH	AMH
62	Falaises continentales et rochers exposés	NMH	NMH	NMH	NMH	NMH
81	Prairies améliorées	AMH	AMH	AMH	AMH	AMH
82	Cultures	AMH	AMH	AMH	AMH	AMH
87	Terrains en friche et terrains vagues (dont aérodromes)	AMH	AMH	AMH	AMH	AMH

M= migrateur ; H= hivernant ; A= Alimentation

Alimentation. Ce faucon se nourrit exclusivement d'oiseaux de petite et moyenne taille qu'il chasse en vol. Il chasse principalement à l'aube et au crépuscule dans des espaces ouverts. Il repère sa proie, s'élève à grande hauteur et pique à grande vitesse (jusqu'à 300 km/h), la queue et les ailes repliées. Dans un premier temps il percute sa proie en vol, puis la rattrape dans les airs pour l'emmener sur son lardoire.

La composition spécifique du régime alimentaire du Pèlerin est avant tout le reflet de l'avifaune locale. Lorsque le Pigeon biset est abondant (particulièrement en ville), il peut représenter jusqu'à 75 % des proies capturées. En revanche, dans les régions boisées de moyenne montagne, les geais, merles, choucas, grives, étourneaux... deviennent prépondérants. Les Pigeons ramiers et les petits passereaux sont largement consommés au moment des passages migratoires.

Le Faucon pèlerin se nourrit parfois de gros insectes volants lorsque ceux-ci sont abondants. En revanche, la capture de Mammifères est tout à fait exceptionnelle et pourrait être le résultat du parasitisme sur un autre rapace diurne (Monneret 2000).

Reproduction. Installé dans une paroi rocheuse ou sur une construction humaine, le nid est une dépression peu profonde et vaguement tapissée de matériaux doux. Le territoire du couple présente la forme d'une « bulle » dont le centre se situerait une centaine de mètres en avant de l'aire (Monneret 2000).

Les couples hivernent généralement à proximité du site de nidification. Les parades et les accouplements reprennent à partir de février. La saison de parades se traduit par des vols territoriaux et des parades acrobatiques. Les comportements de parade s'expriment par des vols à grande vitesse et des offrandes de proies à la femelle, des toiletages rituels, le grattage de l'aire de nidification, etc.

La ponte a lieu à une date variable entre mi-février et avril avec un pic situé mi-mars. Elle compte 1 à 5 œufs (classiquement 3-4). Durant l'incubation, d'une durée d'un mois, le mâle apporte la nourriture au nid et aide parfois la femelle à couvrir les œufs. À la naissance les poussins sont couverts de duvet blanc crème et sont déjà pourvus de grandes serres. Le mâle chasse pour les poussins tandis que la femelle les nourrit en plumant les proies avant de leur donner à manger. L'envol des jeunes se produit vers l'âge de 42-48 jours, habituellement vers le milieu du mois de mai. Après leur envol, les jeunes restent avec les adultes environ 6 semaines, période correspondant à l'apprentissage des techniques de vol et de chasse avant de devenir indépendants. Le Faucon pèlerin produit une couvée par an. Parfois une seconde ponte peut avoir lieu deux semaines après la première, si celle-ci a échoué assez rapidement après la ponte. Le succès de reproduction est évalué à environ 2,1 jeunes à l'envol par couple en région Rhône-Alpes (Fremillon 2003).

Migration et hivernage. En Europe centrale et occidentale, les adultes de Faucon pèlerin sont sédentaires ou migrateurs partiels. Les sédentaires demeurent généralement dans les environs du site de nidification toute l'année. Par contre, les jeunes sont erratiques.

En Europe du Nord et du Nord-Est, le Faucon pèlerin migre jusqu'en Afrique du nord, fréquentant principalement les plaines et les régions côtières.

Sur le territoire français, il peut être observé un peu partout en hiver, principalement dans les zones rassemblant de nombreux oiseaux hivernants. Les observations d'hivernants et d'erratiques sont ainsi les plus nombreuses autour des lacs de Champagne et de Lorraine, au niveau des marais atlantiques, dans la Crau et en Camargue et dans les zones humides languedociennes.

Causes de déclin et menaces

L'empoisonnement par les pesticides organochlorés (DDT) qui empêchait la reproduction du faucon (diminution de la fertilité, fragilisation de la coquille des œufs) a constitué un facteur essentiel de l'effondrement des populations survenu dans les années 1950-1970. Les tirs et le prélèvement des œufs ou des oisillons par les collectionneurs d'œufs ou les fauconniers ont également joué un rôle important. La stricte protection de l'espèce et la surveillance des aires ont permis de réduire ces menaces, qui persistent toutefois à faible niveau.

L'une des principales menaces actuelles est l'essor des sports de plein air (escalade, randonnée, vol à voile...), qui sont causes de dérangements en période de nidification. La multiplication de ces activités et parfois l'équipement lourd des falaises (« *via ferrata* ») réduisent le nombre de sites naturels favorables au Faucon pèlerin comme à tous les oiseaux rupestres. Cette problématique désormais majeure nécessite des actions d'information et de sensibilisation du grand public et de concertation avec les acteurs concernés pour un partage équilibré du milieu naturel.



Les travaux sylvicoles effectués en saison de nidification en contrebas d'une falaise occupée par le Pèlerin peuvent également conduire à l'échec de la reproduction et à l'abandon du site. Une prise en compte de la présence des couples nicheurs connus et de leur période de sensibilité est donc nécessaire (PNC, 2004).

La reprise d'exploitation de carrières abandonnées, ou une « remise en état écologique » trop axée sur le boisement du site conduisent là encore à une perte de sites de nidification.

L'appauvrissement des milieux dû à une homogénéisation des habitats, avec une tendance à la reforestation par un nombre restreint d'essences, réduit le nombre de proies. La progression des Colombidés dans les chênaies pourrait compenser en partie les effets de cette évolution.

Enfin, le Grand-duc d'Europe, prédateur naturel du Faucon pèlerin, a une aire de répartition qui recouvre en grande partie celle du faucon. Lors du déclin du Grand-duc, le Faucon pèlerin a recolonisé les territoires en l'absence de prédateur. De retour, le Grand-duc limite l'expansion du Pèlerin par prédation directe et en réduisant la disponibilité en sites rupestres.

Mesures de conservation

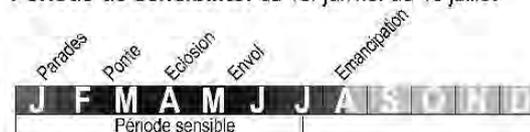
Elles répondent aux principales menaces actuellement identifiées : limiter l'utilisation des poisons (utilisés par exemple dans le cadre de la lutte contre les pullulations de rongeurs ou contre les « nuisibles »), limiter l'utilisation des produits phytosanitaires, préserver et gérer favorablement les habitats riches en biodiversité (zones humides, pâtures et parcours, friches...), éviter les plantations monospécifiques de résineux, prendre en compte les enjeux et périodes de sensibilités des couples nicheurs lors des travaux sylvicoles ou d'aménagement, encadrer la pratique des activités de plein air potentiellement dérangeantes au moment de la reproduction.

Pour cela, la sensibilisation des différents acteurs concernés est primordiale sur le long terme (forestiers, chasseurs, guides touristiques, sportifs, gestionnaires du milieu naturel...) et des actions concertées (chartes, conventions, codes de bonnes pratiques...) ou réglementaires (APPB, réglementations) seront localement utiles à nécessaires.

Enfin, le suivi des effectifs et du déroulement de la reproduction des couples nicheurs doit être poursuivi pour évaluer la tendance évolutive des populations faces aux menaces précédemment citées et pour apprécier l'efficacité des mesures et actions conservatoires mises en œuvre.

Code Objectif	OBJECTIFS OPERATIONNELS	
GH : GESTION DES HABITATS D'ESPECES D'INTERET COMMUNAUTAIRE		
GH 7	IMPLANter DES COUVERTS CULTURAUX FAVORABLES A L'AVIFAUNE	★★
GH 8	LIMITER OU SUPPRIMER L'UTILISATION DE PRODUITS CHIMIQUES (en agriculture notamment)	★★★
GH 10	GESTION FAVORABLE A L'AVIFAUNE DES PRAIRIES HUMIDES ET AUTRES HABITATS REMARQUABLES	★
GH 16	PROTEGER UN ESPACE NATUREL IMPORTANT POUR LA CONSERVATION D'UNE ESPECE (maitrise foncière, outils réglementaires et contractuels, ...)	★★
GE : GESTION DES ESPECES D'INTERET COMMUNAUTAIRE		
GE 1	MAINTENIR / AUGMENTER L'OFFRE EN SITES NATURELS DE NIDIFICATION	★★
GE 4	REDUIRE / SUPPRIMER LES DERANGEMENTS AU NIVEAU DE SITES DE REPRODUCTION	★★★
GE 5	REDUIRE / SUPPRIMER LES CAUSES NON NATURELLES DE MORTALITE	★★
E : EXPERTISES RELATIVES AUX ESPECES ET HABITATS D'ESPECES		
E 1	EXPERTISES PREALABLES A LA CONTRACTUALISATION	★★
E 2	SUIVI DE L'EFFICACITE DES MESURES DE GESTION	★★
E 3	AMELIORER LES CONNAISSANCES ORNITHOLOGIQUES	★★
Q : ASSURER UNE MISE EN ŒUVRE EFFICACE DU DOCOB		
Q 1	FAVORISER L'IMPLICATION DES ACTEURS LOCAUX DANS LA DEMARCHE NATURA 2000	★★
Q 2	MISE EN COHERENCE DES OBJECTIFS DU DOCOB AVEC LES POLITIQUES PUBLIQUES	★★
Q 3	HIERARCHISER LES PRIORITES EN MATIERE DE CONTRACTUALISATION	★★
C : COMMUNIQUER SUR LA DEMARCHE NATURA 2000		
C 1	INFORMER ET SENSIBILISER TOUS LES PUBLICS A LA CONSERVATION DES OISEAUX	★★★
C 2	FORMER LES PROFESSIONNELS A LA PRISE EN COMPTE DE L'AVIFAUNE DANS LE CADRE DE LEURS ACTIVITES	★★

Période de sensibilité: du 1er janvier au 15 juillet



Bibliographie régionale

- DESTRE R., D'ANDURAIN P., FONDERFLICK J., PARAYRE C. & coll., 2000 – *Faune sauvage de Lozère. Les vertébrés*. ALEPE, Balsièges. 256 p.
- JOACHIM J., BOUSQUET JF. & FAURE C., 1997 – Atlas des oiseaux nicheurs de Midi-Pyrénées. Années 1985 à 1989. Association Régionale Ornithologique de Midi-Pyrénées, Muséum d'Histoire Naturelle, Toulouse.
- MERIDIONALIS, 2004 – Liste rouge des oiseaux nicheurs en Languedoc-Roussillon, juin 2003. *Bulletin Meridionalis* n°5. pp 18-24.
- MERIDIONALIS, 2005 – Liste rouge des oiseaux hivernants du Languedoc-Roussillon, octobre 2004. *Bulletin Meridionalis*, n°6, pp 21-26.
- MONNERET R.-J., 1999 – Le Faucon pèlerin *Falco peregrinus* pp 230-231 in : ROCAMORA G. & YEATMAN-BERTHELOT D., 1999. Oiseaux menacés et à surveiller en France. Liste rouges et recherche de priorités. Populations. Tendances.



- Menaces. Conservation. Société d'études Ornithologiques de France / Ligue pour la Protection des Oiseaux. 560p.
- MONNERET R.-J., 2004.- « Faucon pèlerin » : 124-128 *in* THIOLLAY J.-M. & BRETAGNOLLE V. (coord.) – Rapaces nicheurs de France, Distribution, effectifs et conservation, Delachaux et Niestlé, Paris, 178 p.
- POMPIDOR J.P., 2004. – les rapaces diurnes des PO : évolution depuis 20 ans (1983-2003). *La mélando* n°11.

Rédaction : COGard

Illustration : Martial BOS

Fauvette pitchou

Sylvia undata (Boddaert, 1783)

Code Natura 2000 : **A302**

PRIORITE N2000 LANGUEDOC-ROUSSILLON

2

Noms régionaux

Catalan : - Tallareta cuallarga

Occitan : - Pichon

Noms étrangers

Dartford Warbler (GB), Curruca rabilarga (ES),
Provencegrasmücke (D), Magnanina (I)

Classification

Ordre : Passeriformes

Famille : Sylviidés

Statuts de l'espèce

Directive Oiseaux	An I
Convention de Berne	An II
Convention de Bonn	
Convention de Washington	
Loi française	P
Liste Monde	NT
Liste Rouge Europe	Dep (SPEC 2)
Liste Rouge France	AS (CMAP 5)
Liste Rouge Languedoc-Roussillon	

Description de l'espèce

Biométrie. Taille : 13 cm. Poids : 10-12 g.

Plumage. La Fauvette pitchou est une petite fauvette au plumage sombre, qui se remarque par sa longue queue souvent tenue relevée. Le dessus est gris foncé, plus brunâtre chez la femelle. Le dessous est lie-de-vin, plus terre chez la femelle, et la gorge tachetée de blanc. Le ventre est blanc sale. Un cercle orbitaire rouge complète les signes distinctifs. Le juvénile présente un plumage plus brun encore que la femelle, le ventre est plutôt chamois chaud, le cercle oculaire rouge est absent et l'iris sombre.

Silhouette. La Fauvette pitchou, difficile à observer car généralement dissimulée dans la végétation, peut se montrer brièvement lorsqu'elle monte au sommet d'une tige avant de replonger à couvert. Elle paraît alors entièrement sombre.

Voix. L'oiseau caché dans les buissons se signale fréquemment par son cri dur et râpeux « tchèèrrr ». Son chant est court et constitué de phrases rauques et saccadées, moins mélodieux ou imitatif que celui de la Fauvette mélanocéphale *Sylvia melanocephala*.



Répartition géographique

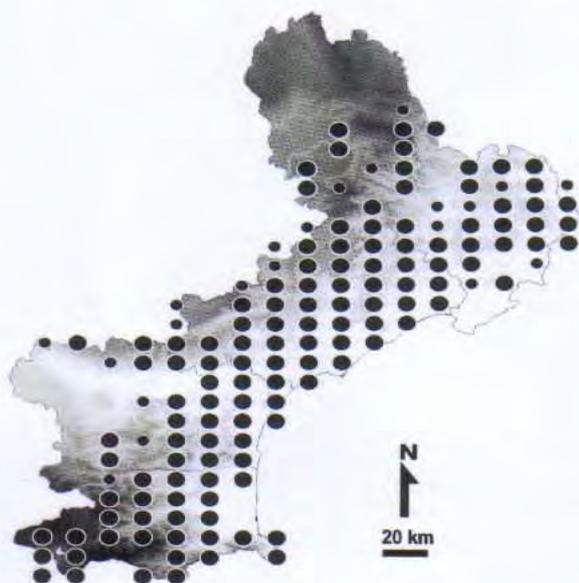
La Fauvette pitchou est endémique du sud-ouest du Paléarctique occidental, du sud de l'Angleterre au Maghreb.

En Europe. L'espèce ne se reproduit que dans six pays : la Grande-Bretagne, où elle est cantonnée au littoral du sud de l'Angleterre, la France (y compris la Corse), l'Italie (y compris la Sardaigne), l'Andorre, l'Espagne et le Portugal. L'Espagne accueille plus de 50 % du total de l'effectif nicheur estimé.



En France, Cette fauvette est représentée par deux sous-espèces. La forme nominale *S. u. undata* peuple tout l'arc méditerranéen, la vallée du Rhône jusqu'à Valence, ainsi que la Corse. *S. u. dartfordiensis* est présente dans le Bassin aquitain, le Massif armoricain (de l'estuaire de la Loire au Cotentin), et en quelques sites plus isolés en Charente-Maritime, Val de Loire, Poitou et Ile-de-France.

En Languedoc-Roussillon. L'espèce est nicheuse, localement abondante, dans les zones de garrigue. Elle semble moins commune dans les landes de moyenne montagne des basses Cévennes et des contreforts des Grands Causses, voire rare sur ces plateaux. Elle dédaigne les plaines agricoles et manque dans le complexe camarguais et sur le reste du littoral languedocien où elle n'est observée qu'en hiver.



● : Nicheur certain ○ : Nicheur possible + : Nicheur éteint

Etat et évolution des effectifs

En dépit d'un effectif nicheur global supérieur à 1 500 000 couples, la Fauvette pitchou est considérée comme vulnérable en raison d'un déclin marqué dans les années 1970-1990, constaté principalement en Espagne (Birdlife 2004) avec une diminution de plus de 30 % des effectifs en 10 ans. En Catalogne espagnole, la tendance évolutive entre les deux atlas n'est pas significative (in Estrada *et al.* 2004) ; l'espèce a disparu de plusieurs secteurs mais est apparue en d'autres (en conséquence des incendies des années 90).

La population française, évaluée à 60 000 – 120 000 couples par Cantera & Rocamora (1999) est considérée comme stable en dépit de fluctuations parfois de grande ampleur.

	Estimation (c.)	Année	Tendance
EUROPE des 27	1 800 000 - 3 200 000	2004 ⁽¹⁾	↓
% de la population mondiale : Non évalué			
FRANCE	60 000 – 120 000	1995 ⁽¹⁾	→
% de la population européenne : 3 – 4 %			
L.-R.	15 050 – 40 500	2007	↗
% de la population française : 25 – 34 %			
AUDE	2 000 – 10 000	2007 ⁽¹⁾	?
GARD	2 000 – 5 000	2007 ⁽¹⁾	↗
HERAULT	8 000 – 15 000	2007 ⁽¹⁾	?
LOZERE	50 – 500	2007 ⁽¹⁾	↗
P.-O.	3 000 – 10 000	2007 ⁽¹⁾	?

⁽¹⁾ BirdLife (2004)

⁽²⁾ CANTERA & ROCAMORA (1999)

⁽³⁾ A dire d'expert (extrapolation d'après les densités connues de l'espèce, son occurrence dans le département (Atlas des

Oiseaux Nicheurs de l'Aude, à paraître) et la superficie des habitats favorables

- (4) A dire d'expert (extrapolation d'après les densités connues de l'espèce et la superficie de ses habitats favorables)
 (5) A dire d'expert (LPO Aude)
 (6) A dire d'expert (ALEPE) d'après DESTRE et coll. (2000)
 (7) A dire d'expert (extrapolation d'après les densités connues de l'espèce et la superficie de ses habitats favorables)

Biologie

Habitats. L'espèce fréquente toutes sortes de milieux fermés bas : landes à ajoncs, bruyère, ou genêts, jusqu'à 2 300 mètres sur le Massif des Madres (Aude / P.-O.) et 1 200 mètres dans les Cévennes ; mais aussi garrigues à Romarin ou à Ciste, plus ou moins mêlées de Chêne kermès, Buis ou Genévrier. Le milieu le plus favorable est constitué par des formations végétales basses piquées de buissons ou de petits arbres d'un mètre de haut relativement espacés. La garrigue ouverte est occupée plus densément que les formations fermées. Elle choisit volontiers les versants ensoleillés et les terrains secs.

ORINE	Désignation habitat	11	30	34	48	66
15	Marais salés, prés salés (schorres), steppes salées et fourrés sur gypse	N	N			MH
31.2	Landes sèches	N	N	NH	NMH	NMH
31.7	Landes épineuses	N	N	NH	NMH	NMH
31.8	Fourrés	N	N	NH	NMH	NMH
32.2	Formations arbustives thermo-méditerranéennes	MH	MH	NH		

N= Nicheur ; M= Migrateur

Alimentation. La Fauvette pitchou se nourrit essentiellement d'Arthropodes. Elle consomme principalement des orthoptères, coléoptères, chenilles de lépidoptères, diptères, et des araignées. De petits escargots sont également capturés. Des baies diverses (mûres, etc.) complètent ce régime alimentaire, notamment en hiver. L'oiseau s'alimente dans la végétation basse, plus rarement dans les arbres.

Reproduction. Les premiers chants et les parades interviennent dès la fin de janvier. Le mâle construit plusieurs ébauches de nid, dont l'un sera finalement achevé dans le courant d'avril. Il est installé à un mètre de hauteur au maximum, dissimulé dans l'épaisseur des arbustes. La ponte comprend en général 4 oeufs. L'incubation et l'élevage des jeunes durent chacun de 11 à 13 jours. Cette nidification, qui se déroule sous le couvert de la végétation dense, est difficile à suivre.

La densité du peuplement nicheur est très variable : 2 couples pour 10 ha dans les garrigues de Basse-Ardèche (Ladet & Cochet 2003), mais jusqu'à un couple à l'hectare au Portugal et dans les landes de Bretagne (Geroudet & Cuisin 1998).

Migration et hivernage. L'espèce est globalement sédentaire. Cependant, l'automne voit une dispersion et un



certain erratisme qui poussent des individus à fréquenter des milieux où l'espèce ne niche pas, comme les clairières forestières, les plaines cultivées ou les zones humides (sansouires de Camargue). Un mouvement de transhumance amène les nicheurs d'altitude dans des secteurs plus bas. Une véritable migration amène une petite partie des Pitchous à rejoindre l'Afrique du Nord.

Causes de déclin et menaces

L'espèce est très sensible aux conditions météorologiques hivernales. Les vagues de froid accompagnées d'un enneigement prolongé peuvent décimer localement les populations, en particulier dans les régions de nidification les plus septentrionales. Les populations méditerranéennes, moins affectées par les rigueurs de l'hiver, peuvent cependant aussi connaître des fluctuations marquées.

Oiseau exigeant une végétation basse et dense, la Fauvette pitchou est principalement menacée par la disparition des landes du fait de la reconquête spontanée de ces formations non climaciques par la forêt. En effet, une partie des milieux fréquentés par la fauvette correspond à d'anciennes zones entretenues par le pastoralisme, où la déprise agricole se traduit par l'embroussaillage puis par la colonisation du milieu par les ligneux hauts. Si les premiers stades de cette évolution de la végétation sont favorables à la Pitchou, le développement de la strate arborée mène inexorablement, en l'absence d'intervention, à une perte d'habitat pour l'espèce. Lors des campagnes d'ouverture des milieux préconisées pour bon nombre d'espèces méditerranéennes, il faudra donc veiller à prendre en compte les exigences de cette espèce en matière de gestion des habitats.

Mesures de conservation

Cette espèce est en partie dépendante de l'élevage extensif ovin qui évite l'évolution des milieux qu'elle fréquente vers des stades forestiers.

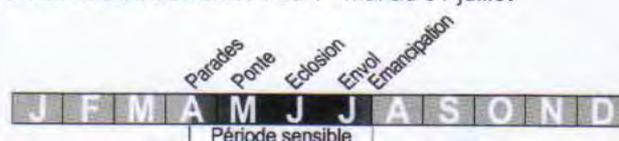
Les secteurs les plus riches des maquis et des garrigues méditerranéennes devraient faire l'objet d'une protection réglementaire.

Enfin, la mise en place de programme de recherche apparaît importante pour cette espèce endémique de l'ouest méditerranéen et pour laquelle de nombreux aspects de sa biologie restent méconnus. En particulier, CANTERA et ROCAMORA (1999) suggèrent des études axées sur la connaissance des stratégies de survie des populations dans les divers milieux qu'elle fréquente, en fonction des contraintes alimentaires et climatiques, ainsi que ses corollaires (distribution des individus au cours des saisons, proportion des sédentaires, transhumants ou émigrants, milieux d'hivernage de ces derniers, etc.). Ces études

permettraient notamment de mieux comprendre les causes des fluctuations d'abondance des populations.

Code Objectif	OBJECTIFS OPERATIONNELS	
GH : GESTION DES HABITATS D'ESPECES D'INTERET COMMUNAUTAIRE		
GH 5	OUVERTURE DES MILIEUX EN DEPRISE	★★
GH 6	MAINTIEN DES MILIEUX OUVERTS (par le pastoralisme notamment)	★★★
GH 11	RESTAURER / ENTREtenir LES FORMATIONS ARBOREES ET AUTRES ELEMENTS STRUCTURANTS DU PAYSAGE (haies, ripisylves, bosquets, vergers, talus, ...)	★★
GH 16	PROTEGER UN ESPACE NATUREL IMPORTANT POUR LA CONSERVATION D'UNE ESPECE (maîtrise foncière, outils réglementaires et contractuels, ...)	★★
GH 17	LIMITER L'ETALEMENT URBAIN	★★
E : EXPERTISES RELATIVES AUX ESPECES ET HABITATS D'ESPECES		
E 1	EXPERTISES PREALABLES A LA CONTRACTUALISATION	★★
E 2	SUIVI DE L'EFFICACITE DES MESURES DE GESTION	★★
E 3	AMELIORER LES CONNAISSANCES ORNITHOLOGIQUES	★★★
O : ASSURER UNE MISE EN ŒUVRE EFFICACE DU DOCOB		
O 1	FAVORISER L'IMPLICATION DES ACTEURS LOCAUX DANS LA DEMARCHE NATURA 2000	★★
O 2	MISE EN COHERENCE DES OBJECTIFS DU DOCOB AVEC LES POLITIQUES PUBLIQUES	★★
O 3	HIERARCHISER LES PRIORITES EN MATIERE DE CONTRACTUALISATION	★★
C : COMMUNIQUER SUR LA DEMARCHE NATURA 2000		
C 1	INFORMER ET SENSIBILISER TOUS LES PUBLICS A LA CONSERVATION DES OISEAUX	★★
C 2	FORMER LES PROFESSIONNELS A LA PRISE EN COMPTE DE L'AVIFAUNE DANS LE CADRE DE LEURS ACTIVITES	★

Période de sensibilité : du 1^{er} mai au 31 juillet



Bibliographie régionale

- DESTRE R., D'ANDURAIN P., FONDERFLICK J., PARAYRE C. & coll. (2000) – Faune sauvage de Lozère. Les vertébrés. ALEPE, Balsièges. 256 p.
- MERIDIONALIS (2004) – Liste rouge des oiseaux nicheurs en Languedoc-Roussillon, juin 2003. Bulletin Meridionalis n°5. pp 18-24.
- MERIDIONALIS (2005) – Liste rouge des oiseaux hivernants du Languedoc-Roussillon, octobre 2004. Bulletin Meridionalis, n°6, pp 21-26.

Rédaction : COGARD
Illustration : Martial BOS

Grand-duc d'Europe

Bubo Bubo (Linné, 1758)

Code Natura 2000 : **A215**

PRIORITE N2000 LANGUEDOC-ROUSSILLON

2

Noms régionaux

Catalan : Duc

Occitan : Dugàs, Ducàs

Noms étrangers

Eagle Owl (GB), Buho real (SP), Uhu (D), Gufo reale (I)

Classification

Ordre : Strigiformes

Famille : Strigidés

Statuts de l'espèce

Directive Oiseaux	An I
Convention de Berne	An II
Convention de Bonn	
Convention de Washington	An II
Loi française	P
Liste Rouge Monde	LC
Liste Rouge Europe	Dep (SPEC 3)
Liste Rouge France	R (CMAP 3)
Liste Rouge Languedoc-Roussillon	LR

Description de l'espèce

Biométrie. Taille : 60-75 cm. Envergure : 160-188 cm.

Le Grand-duc est le plus grand rapace nocturne d'Europe. Il mesure de 60 à 75 centimètres et son envergure atteint 188 centimètres. Le poids des adultes varie de 2,2 à 2,8 kg, les femelles sont nettement plus grosses que les mâles.

Plumage. Le Grand-duc d'Europe présente un plumage bigarré dont le fond est chamois tirant vers le roux. Le dos et les ailes sont maculés de crème et de brun sombre alors que le ventre est strié et finement moucheté de brun. La tête est grosse et imposante avec un masque facial bien délimité surmonté par de grandes plumes rassemblées en deux aigrettes qui sont dressées quand l'oiseau est inquiet. Les pupilles sont orange vif. Le plumage est le même chez les deux sexes mais les femelles sont généralement plus grosses.

Les jeunes présentent un plumage de duvet gris sale, un masque facial sombre et des yeux jaunes.

Silhouette en vol. En vol, la silhouette est massive, les ailes larges et la tête paraît pointue. La queue est courte. Les battements d'ailes sont peu amples, raides mais étonnamment rapides.



Voix. Le chant du mâle est un « HOU-ôh » grave et puissant qui porte loin, souvent à plus d'un kilomètre. Il est répété toutes les huit secondes environ.

Le chant est émis plus fréquemment de novembre à mars. S'il retentit principalement à la tombée de la nuit, il peut aussi être entendu en plein après-midi en début de période de reproduction. La femelle peut aussi chanter, généralement en réponse au mâle, mais de manière beaucoup moins puissante. Les vocalisations sont souvent produites à partir des mêmes perchoirs situés en général assez près de l'emplacement du nid, mais parfois jusqu'à un km de celui. Le Grand-duc émet aussi des cris d'alarmes dont un caquètement aigu et les jeunes au nid émettent des chuintements.

Répartition géographique

Le Grand-duc a une très vaste répartition géographique qui s'étend en Europe, Asie et Afrique du nord. La sous-espèce nominale (*Bubo bubo bubo*) se répartit du pourtour méditerranéen au sud à la Scandinavie au nord et jusqu'à 45° de longitude est.

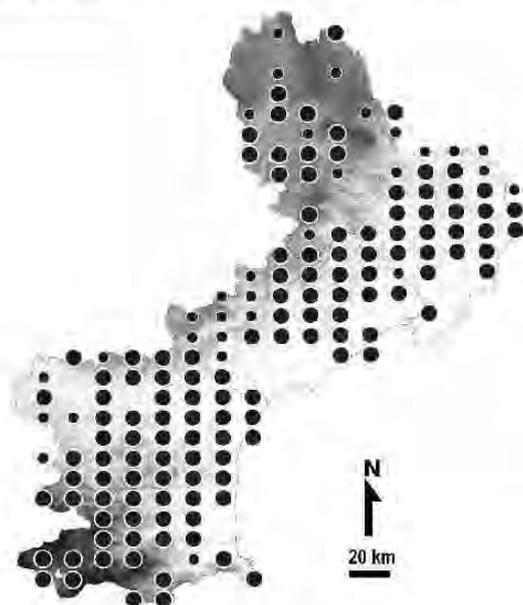
En Europe. L'espèce est présente dans tous les pays européens excepté les îles (Irlande, Grande-Bretagne, Sardaigne, Corse,...). Elle est de même généralement absente des grandes régions de plaine sans zones rocheuses sauf dans les grands massifs forestiers (Allemagne,...).





En France, l'espèce est présente dans l'ensemble des massifs montagneux : Pyrénées, massifs du Languedoc, Massif central, Alpes et Jura jusqu'aux Vosges du Nord. Elle niche généralement jusqu'à 1000 à 1200 mètres d'altitude mais peut atteindre 2000 mètres. Depuis une vingtaine d'années, on observe une colonisation progressive du nord et du quart nord-est de la France. Elle fait suite à la protection de l'espèce et aux lâchers de d'oiseaux réalisés en Allemagne, Suisse et Belgique dans le cadre d'opérations de réintroduction. Cependant, c'est sur la ceinture méditerranéenne et dans le Massif central, que l'espèce atteint ses plus fortes densités.

En Languedoc-Roussillon, l'espèce est présente partout mais évite généralement les grandes plaines littorales dépourvues d'escarpements rocheux. Des cas de reproduction au sol, à Aigues-Mortes ont cependant été constatés. Les densités semblent, de même, plus faibles en milieu boisé.



● : Nicheur certain ● : Nicheur possible

Etat et évolution des effectifs

La population de l'Europe biogéographique est estimée à 19 000 – 38 000 couples soit 5 à 24 % de la population mondiale. Les pays de l'Union Européenne comptent 9 000 – 20 000 couples nicheurs. Au 19^{ème} siècle, l'espèce était très largement répandue, même en plaine. Son aire de répartition s'est contractée rapidement au XX^{ème} siècle suite aux persécutions pour se restreindre aux régions accidentées. Estimée à 500-700 couples en 1989, la population française était estimée à 1000 couples 10 ans plus tard. Elle a encore augmenté depuis. En zone méditerranéenne, les densités peuvent être très fortes, atteignant 1 couple par km² dans les Alpilles ou le massif de la Clape. Ces cas semblent cependant localisés et généralement les densités restent nettement inférieures.

Ainsi, au début des années 1990, on comptait 1 couple pour 40 km² dans le Luberon, 1,2 couple pour 100 km² dans le Gard, 1 couple pour 100 km² dans le Haut Languedoc et 1 couple pour 170 km² dans les Causses et les Cévennes. Les plus fortes densités semblent être atteintes en plaine vers 400 à 500 mètres d'altitude.

	Estimation (c.)	Année	Tendance
EUROPE des 27	10 000 - 21 000	2004 ⁽¹⁾	→
% de la population mondiale : Non évalué			
FRANCE	950 - 1 500	2004 ⁽²⁾	↗
% de la population européenne : 7 - 10 %			
L.-R.	335 - 550	2007	↗
% de la population française : environ 35 %			
AUDE	90 - 120	2007 ⁽³⁾	?
GARD	50 - 150	2007 ⁽⁴⁾	↗
HERAULT	100 - 120	2007 ⁽⁵⁾	→
LOZERE	15 - 40	2007 ⁽⁶⁾	↗
P.-O.	80 - 120	2007 ⁽⁷⁾	?

(1) BirdLife (2004)

(2) RIEGEL et al. (2006)

(3) À dire d'experts (Y. Blaize & C. Riols)

(4) Estimation BRe & DBI/COGard

(5) À dire d'experts (LPO34)

(6) Base de données et dire d'experts

(7) GOR, 2002. Les rapaces nicheurs des PO. CG 66 & EDF

Biologie

Le Grand-duc d'Europe est un rapace nocturne nettement sédentaire et territorial. Le territoire est ainsi occupé toute l'année et les couples sont unis pour la vie. En nature, la durée de vie moyenne est d'une dizaine d'années. L'espèce est un super prédateur, au sommet de la chaîne alimentaire.

Habitats. L'espèce fréquente un très grand nombre de milieux de basse et de moyenne altitude, généralement rocheux ou forestiers, mais il fréquente aussi les milieux de plaine notamment pour se nourrir, plus rarement pour y nicher. En Languedoc-Roussillon, les milieux présentant des affleurements rocheux, de la falaise au simple ravin rocaillieux, sont ceux qui présentent les plus fortes densités. L'espèce peut aussi s'installer en milieu boisé mais à ce jour la reproduction dans les arbres, dans les anciennes aires de grands rapaces, phénomène très répandu en Allemagne notamment, n'a pas été constaté dans la région. Le Grand-duc montre, pour la chasse, une nette préférence pour les milieux ouverts : plaine agricole, garrigues, marais, lisières forestières...

Il ne rechigne pas non plus à se rapprocher, pour chasser, des habitations humaines et des décharges où il consomme une grande quantité de rongeurs.



CORINI	Désignation habitat	11	30	34	48	66
15	Marais salé, prés salés, steppes salées	AH	AH	AH		AH
31	Landes et fruticées	AH	AH	AH	AH	AH
34	Steppes et prairies calcaires sèches	AH	AH	AH	AH	AH
36	Pelouses alpines et subalpines				AH	AH
37	Prairies humides et mégaphorbiales	AH	AH	AH	AH	AH
38	Prairies mésophiles	AH	AH	AH	AH	AH
41	Forêts caducifoliées	AH	AH	AH	AH	AH
42	Forêts de conifères	AH	AH	AH	AH	AH
44	Forêts riveraines, forêts et fourrés très humides	AH	AH	AH		AH
45	Forêts sempervirentes non résineuses	AH	AH	AH	AH	
53	Végétation de ceinture des bords des eaux	AH	AH	AH	AH	AH
54	Bas marais, tourbières de transition et sources	AH	AH	AH	AH	AH
61	Eboulis	NAH	NAH	NAH	NAH	NAH
62	Falaises continentales et rochers exposés	NAH	NAH	NAH	NAH	NAH
81	Prairies améliorées	AH	AH	AH	AH	AH
82	Cultures	AH	AH	AH	AH	AH
83	Vergers, bosquets et plantation d'arbres	AH	AH	AH	AH	AH
84	Alignement d'arbres, haies, petits bois, bocages, parcs	AH	AH	AH	AH	AH
87	Terrains en friche et terrains vagues	AH	AH	AH	AH	AH

N= nicheur ; H= hivernant ; A= Alimentation

Alimentation. Le Grand-duc est un super prédateur, capable de capturer toutes les espèces moins grosses que lui, du scarabée jusqu'au goéland et au renardeau. Le poids maximal des espèces proies ne dépasse cependant pas 1,5 kg. La prédation d'autres prédateurs (Fouine, Genette, rapaces diurnes ou nocturnes) est fréquente et il existe des mentions de capture de jeunes Aigles de Bonelli.

Il semble montrer une préférence pour la capture de mammifères. Les proies principales sont souvent le Lapin de garenne, le Hérisson ou encore le Rat sumulot, capturé par exemple dans les décharges ou dans les milieux humides (rivières, fossés, etc.). Le Lapin de garenne semble même avoir été la proie dominante de l'espèce jusqu'à la fin du XX^{ème} siècle. Prédateur opportuniste, les oiseaux peuvent néanmoins constituer une part significative, voire majoritaire, de son régime alimentaire localement. Il a même été rapporté le cas d'un couple spécialisé dans la pêche aux truites dans les Alpes du Sud. L'espèce chasse généralement à l'affût, perché sur un arbre, un pylône électrique ou une éminence quelconque.

Reproduction. Apparemment fidèle à son secteur de reproduction s'il n'est pas dérangé, le Grand-duc a une période de reproduction très étalée. La ponte peut ainsi intervenir de mi-février à mi-mars, parfois dès mi-décembre et jusqu'à fin mai. Les œufs sont pondus à même le sol,

dans une dépression grattée par la femelle. Le site peut être une cavité à flanc de falaise, généralement dans la partie basse, mais c'est très souvent une simple zone plane entre des grosses pierres ou derrière un buisson, dans une pente escarpée. Les pontes comptent en moyenne 2 à 3 œufs. Des pontes de 6 œufs ont été mentionnées en Scandinavie. La taille des pontes est liée aux ressources alimentaires disponibles. Ainsi, en cas de pénurie alimentaire ou de forte densité de Grands-ducs, de nombreux couples ne se reproduisent pas comme cela semble être le cas dans le massif de la Clape notamment. Les œufs sont couvés pendant environ 35 jours, uniquement par la femelle qui est nourrie par le mâle. La femelle ne quitte alors l'aire que brièvement pour se dégourdir et se nourrir. En période d'installation de l'aire et de couvaison, la femelle est très sensible au dérangement et peut abandonner le site ou ses œufs puis tenter une ponte de remplacement. A l'âge d'un mois, les jeunes, encore en duvet, restent seuls à l'aire et sont nourris par les deux parents. Vers 5 semaines, les jeunes commencent à explorer les alentours de l'aire sans même savoir voler. A partir de cet âge, tout dérangement à l'aire peut provoquer une fuite des poussins qui peuvent ensuite être incapables de retrouver leur nid. Les jeunes restent au nid environ deux mois et, à 70 jours, ils commencent à capturer seuls leurs proies. La dispersion s'effectue ensuite d'août à septembre en fonction de la date de ponte.

Bien que les jeunes Grands-ducs n'aient comme prédateur que le Lynx et le Loup, le succès de reproduction peut être compromis par la faiblesse des ressources alimentaires ou les intempéries.

Migration et hivernage. Le Grand-duc est une espèce nettement sédentaire qui occupe son territoire toute l'année. Les jeunes peuvent se disperser jusqu'à 350 km de leur lieu de naissance.

Causes de déclin et menaces

Le Grand-duc a été particulièrement persécuté par l'homme et de toutes les manières possibles (tir, piégeage, empoisonnement, dénichage...) jusqu'à la fin du XX^{ème} siècle. En Languedoc, des témoignages rapportent que certains bergers liaient l'œsophage des poussins trouvés à l'aire et récupéraient ensuite les proies, et plus particulièrement les lapins, rapportées par les adultes.

Après 1976, l'espèce a profité des lois de protection de la nature et a commencé à reconstituer lentement ses effectifs. Cependant, les niveaux de population restent encore bien inférieurs à ce qu'ils étaient au XIX^{ème} siècle. La taille des pontes actuelles semble aussi avoir diminué sensiblement par rapport aux données du milieu du XX^{ème} siècle, preuve d'une évolution défavorable des milieux ou des potentialités alimentaires.

Aujourd'hui les causes de mortalité principales restent les persécutions volontaires et illégales, l'électrocution sur les pylônes électriques, les collisions avec les câbles aériens, le dérangement pendant la période de reproduction, ainsi



que le trafic routier. Le trafic ferroviaire semble être aussi une cause de mortalité mais les informations restent très lacunaires dans ce domaine.

Plusieurs cas de mortalité après collision avec des éoliennes industrielles ont été rapportés en Espagne et en Allemagne.

La dégradation des habitats et notamment l'effondrement des populations de Lapin de garenne semblent les plus importants facteurs limitants pour l'espèce. A partir du milieu des années 1950 en France, la myxomatose puis le VHD à partir des années 1980 en Europe ont décimé les populations de lapins, proies préférentielles du rapace. Même si le Grand-duc reporte alors sa prédation sur d'autres espèces, la rentabilité énergétique de la chasse reste moindre et limite la fécondité, le succès de reproduction et la survie juvénile. Plus globalement, la fermeture des milieux limite aussi la diversité et la quantité des proies disponibles.

Les dérangements répétés pas les loisirs de pleine nature (escalade, *via ferrata*, vol à voile, chasse photographique...), la création de pistes ou les travaux forestiers en période de reproduction ont aussi un impact probablement important sur le succès de reproduction bien qu'ils restent difficiles à quantifier. Dans un contexte d'augmentation importante et rapide de la population humaine en Languedoc-Roussillon et d'un développement continu des loisirs de pleine nature, il est probable que cette menace tend à devenir majeure dans un proche avenir.

Dans le même ordre d'idée, le développement de l'urbanisation constitue une menace en réduisant les espaces nécessaires à l'espèce même si l'espèce peut nicher à quelques centaines de mètres des habitations.

Mesures de conservation

Les facteurs de mortalité non naturelles doivent être réduits : sensibilisation des chasseurs à la conservation de l'espèce, neutralisation des pylônes électriques et signalisation des câbles aériens. L'impact du trafic ferroviaire doit être précisé (diffusion des études de mortalité réalisées sur le réseau ferré classique et à grande vitesse).

Afin de limiter les perturbations d'origine anthropique, les sites de nidification doivent être identifiés et préservés de toute pénétration humaine en période de reproduction. Les falaises accueillant l'espèce doivent rester vierge de tout équipement (escalade, *via ferrata*, tyrolienne,...) et la pratique de ces activités doit être encadrée sur les sites potentiels. De manière générale, tous les travaux dans les secteurs occupés doivent être réalisés en dehors des périodes de reproduction. De même, il convient de limiter les battues au sanglier à leurs abords aux périodes sensibles, ce mode de chasse étant particulièrement perturbateur.

L'impact des éoliennes sur l'espèce en France doit enfin être précisé et les installations doivent se faire, par précaution, à distance des aires connues.

En terme de gestion des milieux, toutes les actions qui concourent au maintien ou à la reconquête de milieux ouverts et au développement des populations proies sont favorables à l'espèce. On peut ainsi citer ici l'entretien de cultures faunistiques en garrigues et de jachères faune sauvage en milieux cultivés ainsi que le soutien au pastoralisme ovin extensif. Concernant le Lapin de garenne, les repeuplements ont une réussite aléatoire et l'accent semble devoir être porté sur la poursuite et l'accélération des recherches de vaccins permettant de limiter les mortalités liées à la myxomatose et au VHD.

Code Objectif	OBJECTIFS OPERATIONNELS	
GH : GESTION DES HABITATS D'ESPECES D'INTERET COMMUNAUTAIRE		
GH 5	OUVERTURE DES MILIEUX EN DEPRISE	★
GH 6	MAINTIEN DES MILIEUX OUVERTS (par le pastoralisme notamment)	★★★
GH 7	IMPLANter DES COUVERTS CULTURAUX FAVORABLES A L'AVIFAUNE	★★
GH 8	LIMITER OU SUPPRIMER L'UTILISATION DE PRODUITS CHIMIQUES (en agriculture notamment)	★★
GH 11	RESTAURER / ENTREtenir LES FORMATIONS ARBOREES ET AUTRES ELEMENTS STRUCTURANTS DU PAYSAGE (haies, ripisylves, bosquets, vergers, talus, ...)	★★
GH 12	MAINTENIR / RESTAURER UNE STRUCTURE AGRAIRE FAVORABLE A L'AVIFAUNE (diversité des cultures, parcellaire de petite taille,...)	★★★
GH 16	PROTEGER UN ESPACE NATUREL IMPORTANT POUR LA CONSERVATION D'UNE ESPECE (maîtrise foncière, outils réglementaires et contractuels, ...)	★★★
GE : GESTION DES ESPECES D'INTERET COMMUNAUTAIRE		
GE 4	REDUIRE / SUPPRIMER LES DERANGEMENTS AU NIVEAU DE SITES DE REPRODUCTION	★★★
GE 5	REDUIRE / SUPPRIMER LES CAUSES NON NATURELLES DE MORTALITE	★★★
E : EXPERTISES RELATIVES AUX ESPECES ET HABITATS D'ESPECES		
E 1	EXPERTISES PREALABLES A LA CONTRACTUALISATION	★★
E 2	SUIVI DE L'EFFICACITE DES MESURES DE GESTION	★★
E 3	AMELIORER LES CONNAISSANCES ORNITHOLOGIQUES	★★
O : ASSURER UNE MISE EN ŒUVRE EFFICACE DU DOCOB		
O 1	FAVORISER L'IMPLICATION DES ACTEURS LOCAUX DANS LA DEMARCHE NATURA 2000	★★
O 2	MISE EN COHERENCE DES OBJECTIFS DU DOCOB AVEC LES POLITIQUES PUBLIQUES	★★
O 3	HIERARCHISER LES PRIORITES EN MATIERE DE CONTRACTUALISATION	★★
C : COMMUNIQUER SUR LA DEMARCHE NATURA 2000		
C 1	INFORMER ET SENSIBILISER TOUS LES PUBLICS A LA CONSERVATION DES OISEAUX	★★★
C 2	FORMER LES PROFESSIONNELS A LA PRISE EN COMPTE DE L'AVIFAUNE DANS LE CADRE DE LEURS ACTIVITES	★★

Période de sensibilité: du 1er janvier au 31 juillet





Bibliographie régionale

- DESTRE R., D'ANDURAIN P., FONDERFLICK J., PARAYRE C. & coll., 2000 – *Faune sauvage de Lozère. Les vertébrés*. ALEPE, Balsièges. 256 p.
- GOR, 2002. Les rapaces nicheurs des Pyrénées-Orientales. CG 66 & EDF.
- JOACHIM J., BOUSQUET JF. & FAURE C., 1997 – Atlas des oiseaux nicheurs de Midi-Pyrénées. Années 1985 à 1989. Association Régionale Ornithologique de Midi-Pyrénées, Muséum d'Histoire Naturelle, Toulouse.
- MERIDIONALIS, 2004 – Liste rouge des oiseaux nicheurs en Languedoc-Roussillon, juin 2003. *Bulletin Meridionalis* n°5. pp 18-24.
- MERIDIONALIS, 2005 – Liste rouge des oiseaux hivernants du Languedoc-Roussillon, octobre 2004. *Bulletin Meridionalis*, n°6, pp 21-26.
- PARC NATIONAL DES CEVENNES, 2004 – Les cahiers techniques. Rapaces forestiers et gestion forestière. Parc National des Cévennes.

Rédaction : LPO Hérault

Illustration : Martial BOS

Martin-pêcheur d'Europe

Alcedo Atthis (Linné, 1758)

Code Natura 2000 : A229

PRIORITE N2000 LANGUEDOC-ROUSSILLON

Noms régionaux

Catalan : Blavel
Occitan : Gardà niu
Patois : l'orniè, l'efort blu

Noms étrangers

Common Kingfisher (GB), Martín pescador (ES), Eisvogel (D), Martin pescatore (I)

Classification

Ordre : Coraciiformes
Famille : Alcedinidés

Statuts de l'espèce

Directive Oiseaux	An I
Convention de Berne	An II
Convention de Bonn	
Convention de Washington	
Loi française	P
Liste Rouge Monde	LC
Liste Rouge Europe	Dep (SPEC 3)
Liste Rouge France	AS (CMAP 5)
Liste Rouge Languedoc-Roussillon	

Description de l'espèce

Biométrie. Taille : 16-17 cm. Envergure : 24-26 cm.
A peine plus grand qu'un moineau, le Martin-pêcheur est l'un des plus beaux oiseaux d'Europe et l'un des plus faciles à identifier. Son corps est court et trapu, prolongé par un bec long et fin.

Plumage. La livrée éclatante du Martin-pêcheur est célèbre. La calotte et les ailes sont d'un bleu verdâtre, cette dernière nuance très visible sous certains éclairages. Le dos et la queue sont d'un bleu plus clair, métallique. Les joues, la poitrine et le ventre sont d'un orange chaud. Des taches blanches ornent la gorge et les côtés du cou. Le bec, long et fort, est entièrement noir chez le mâle, tandis que chez la femelle, la base de la mandibule inférieure est rouge. Les pattes sont rouges chez l'adulte et grisâtres chez le jeune, qui arbore aussi un plumage plus terne et verdâtre.

Silhouette en vol. C'est souvent lorsqu'il vole au ras de l'eau que le Martin-pêcheur se signale à l'observateur. C'est alors l'éclat métallique du dos et de la queue qui attire le regard sur la silhouette fusiforme colorée, aux battements d'aile très rapides.



Voix. En vol, le Martin-pêcheur émet fréquemment des sifflements aigus et brefs, parfois bisyllabiques « tzi-ti », qui permettent souvent de détecter sa présence. Le chant consiste en une série irrégulière de cris, mais il est rarement entendu.

Répartition géographique

Le Martin-pêcheur est une espèce de l'Ancien Monde, largement répandue sur tout le continent eurasiatique ainsi qu'en Afrique du Nord et dans les îles d'Asie du Sud-Est.

En Europe. L'espèce est présente sur tout le continent, à l'exception des contrées les plus nordiques. Il manque ainsi dans le nord de l'Écosse et n'occupe que la partie sud de la péninsule scandinave. En Turquie, il est absent à l'intérieur des terres.



En France, le Martin-pêcheur est répandu, mais souvent peu abondant, sur l'ensemble du territoire, hormis les hautes vallées pyrénéennes et l'arc alpin. Il est sporadique en Corse. Il manque aussi souvent dans les grandes plaines céréalières ou sur les grands plateaux karstiques (Grands Causses par exemple).

En Languedoc-Roussillon, il occupe une grande partie du territoire régional, sans être commun. Le Gard est le département le plus peuplé, l'espèce n'étant absente que dans quelques secteurs boisés et dans le massif de

(l'Aloual). En Lozère, il est réparti en faibles densités sur la plupart des cours d'eau du département, jusqu'à 1240 mètres d'altitude.



● : Niche certaine ● : Niche possible

Etat et évolution des effectifs

La population européenne est relativement modeste (inférieure à 160 000 couples) et représente moins de 50% de l'effectif mondial. Elle a subi un déclin modéré mais sensible pendant la période 1970-1990. Depuis les années 1990, les effectifs sont en déclin ou en augmentation dans quelques pays, stables ou fluctuants dans la majorité des autres. Les nicheurs français répondent à cette dernière tendance.

L'effectif nicheur d'une région donnée peut varier fortement d'une année sur l'autre. Ces variations (qui peuvent atteindre 50 %) s'expliquent par l'impact des froids hivernaux et le faible taux de survie des adultes, dont la plupart ne se reproduisent qu'une seule fois (LIBOIS & HALLET-LIBOIS, 1999).

	Estimation (c.)	Année	Tendance
EUROPE des 27	52 000 - 103 000	2004 ⁽¹⁾	↔
% de la population mondiale : Non évalué			
FRANCE	10 000 - 30 000	1999 ⁽²⁾	↔
% de la population européenne : 23 - 26 %			
L.-R.	290 - 1 050	2007 ⁽³⁾	↔
% de la population française : env. 3 %			
AUDE	30 - 100	2007 ⁽⁴⁾	?
GARD	200 - 750	2007 ⁽⁴⁾	↔
HERAULT	50 - 100	2007 ⁽⁴⁾	?
LOZERE	10 - 100	2007 ⁽⁴⁾	↔
P.-O.	20 - 50	2007 ⁽¹⁾	?

(1) BirdLife (2004)

(2) LIBOIS ET HALLET-LIBOIS (1999)

(3) Atlas des oiseaux nicheurs de l'Aude (à paraître)

(4) Extrapolation sur la base de données de densités et de liste d'habitats favorables

(5) À dire d'expert (L'PO34)

(6) À dire d'expert sur la base de la banque de données ALEPE

(7) À dire d'expert (GOR)

Biologie

Habitats. Le Martin-pêcheur est strictement inféodé aux zones aquatiques dulçaquicoles et saumâtres, principalement étangs et cours d'eau. Les berges doivent être pourvues de perchoirs pour l'affût et les eaux être peu turbides et donc non excessivement polluées. Mais le facteur conditionnant sa présence en période de reproduction est la présence de berges abruptes (verticales ou concaves) et meublées, dans lesquelles il peut creuser le terrier qui accueillera la ponte.

L'abri de la nipsylve est apprécié. Les sites favorables sont très souvent réutilisés d'une année sur l'autre, mais rarement par les mêmes individus. Les cours d'eau trop artificialisés et les torrents de montagne aux berges rocheuses sont donc délaissés.

Occasionnellement, le Martin-pêcheur peut choisir pour creuser le terrier un emplacement situé à quelques dizaines voire centaines de mètres de l'eau.

En hiver, l'espèce peut être vue dans des secteurs où elle ne se reproduit pas, tels des cours d'eau aux berges aménagés (jusqu'au cœur des grandes villes), ou encore sur le littoral rocheux. Les vagues de froid peuvent repousser les oiseaux vers le sud et vers l'aval des cours d'eau.

ORNI	Désignation habitat	11	30	34	48	66
2.21	Lagunes	MH	MH	MH		MH
2.22	Eaux douces stagnantes	NMH	MH	NMH	NMH	NMH
2.24	Eaux courantes	NMH	NMH	NMH	NMH	NMH

N = nicheur ; M = migrateur ; H = hivernant

Alimentation. Le Martin-pêcheur est essentiellement piscivore. Il capture des poissons de toutes espèces, de 7 centimètres maximum. A l'affût sur son perchoir, plus rarement en vol stationnaire, il pique brusquement sur sa proie. A l'occasion, ce régime s'enrichit de Crustacés, de gros insectes aquatiques ou de têtards.

Reproduction. Après l'erratisme hivernal, le cantonnement se précise dès février. Souvent, ce sont les jeunes de l'année précédente qui retrouvent la rivière de leur naissance. Il arrive aussi que le mâle passe l'hiver sur le territoire de nidification. Après diverses parades, le creusement du terrier commence entre mi-mars et mi-avril, et dure une dizaine de jours. L'orifice est situé classiquement à une hauteur de 1 à 4 mètres au-dessus de l'eau. Les premières pontes sont déposées fin mars. Elles comptent de 4 à 9 œufs, 7 étant le chiffre le plus courant. L'incubation dure environ 19 jours. L'envol a lieu aux alentours du 25ème jour (23-27), suivi d'une brève phase de dépendance, de trois ou quatre jours supplémentaires.



Siôt que les jeunes sont capables de s'alimenter seuls, ils sont expulsés par les adultes qui entreprennent une seconde nichée. Celle-ci, souvent élevée dans un second terrier, s'envolera en juillet. Si les conditions climatiques et les ressources alimentaires sont très favorables, une troisième nichée peut même être élevée, mais elle ne concerne qu'un couple sur cinq au maximum (Libois, 2001).

Les densités de couples nicheurs sont presque toujours faibles, de l'ordre d'un couple tous les 10-12 km de cours d'eau. Il arrive cependant que deux nids ne soient séparés que d'un kilomètre (Flacher 2003).

Le succès de reproduction est faible. Il est estimé entre 7 et 12 jeunes par couple et par an, en dépit des nichées successives et du nombre élevé d'œufs par ponte.

Migration et hivernage. La nidification est suivie d'un important mouvement de dispersion, dès juin mais surtout en août et septembre. Les oiseaux adoptent alors une variété beaucoup plus grande de milieux humides, pour peu que les proies y soient en nombre suffisant. L'arrivée du froid les incite à se déplacer vers l'aval des cours d'eau, à la recherche de ressources plus accessibles.

A l'échelon européen, l'espèce est migratrice partielle et les mouvements complexes. La France reçoit un nombre important d'hivernants nordiques, ce qui permet d'observer le Martin-pêcheur en densités parfois étonnantes : 16 oiseaux sur 8 km de cours du Vidouré en 1982 (COGard 1993). En cas de vague de froid prolongée, lorsque les cours d'eau et les étangs doux et saumâtres sont pris par la glace, la mortalité peut être considérable.

Causes de déclin et menaces

Cette espèce protégée est encore une victime régulière de la destruction de ses pontes ou nichées.

L'érosion des sommets de berges provoquée par le bétail et les engins agricoles, le dérangement provoqué par les activités humaines liées à la rivière (pêche, sports nautiques, promeneurs longeant la rive...) sont autant de facteurs défavorables dans les sites fréquentés par le Martin-pêcheur (LIBOIS, 2001).

Plus graves encore sont les destructions engendrées par les aménagements des berges en tous genres : reprofilage, enrochements et « consolidations » - souvent implantés sur les faces d'érosion fluviale favorables au Martin-pêcheur ; ainsi que les réaménagements « écologiques » qui se traduisent par une végétalisation excessive des berges. Le Martin-pêcheur fait localement face à une véritable pénurie de sites de nidification.

Enfin, l'espèce est également menacée par la pollution des eaux, qui diminue ses ressources alimentaires.

Mesures de conservation

Les principales mesures bénéfiques au Martin-pêcheur visent à préserver ses sites de nidification de la destruction directe et du dérangement. L'espèce bénéficiera également

du maintien ou de l'amélioration de la qualité de l'eau dont dépend l'abondance des proies et leur visibilité pour l'oiseau.

Code Objectif	OBJECTIFS OPERATIONNELS	
GH - GESTION DES HABITATS D'ESPÈCES D'INTERÊT COMMUNAUTAIRE		
GH 1	CRÉATION / RESTAURATION DE ZONES HUMIDES	★★
GH 2	GÉSTION HYDRAULIQUE DES ZONES HUMIDES ET AQUATIQUES	★★
GH 3	GÉSTION DES ROSELIERES FAVORABLE A L'AVIFAUNE	★
GH 4	MANTENIR / RESTAURER LA DYNAMIQUE NATURELLE DES COURS D'EAU	★★★
GH 8	LIMITER OU SUPPRIMER L'UTILISATION DE PRODUITS CHIMIQUES (engrais/pesticides notamment)	★★
GE - GESTION DES ESPÈCES D'INTERÊT COMMUNAUTAIRE		
GE 1	MANTENIR / AUGMENTER L'OFFRE EN SITES NATURELS DE NIDIFICATION	★★★★
GE 4	REDUIRE / SUPPRIMER LES DÉRANGEMENTS AU NIVEAU DE SITES DE REPRODUCTION	★
E - EXPERTISES RELATIVES AUX ESPÈCES ET HABITATS D'ESPÈCES		
E 1	EXPERTISES PREALABLES A LA CONTRACTUALISATION	★★
E 2	SUIVI DE L'EFFICACITE DES MESURES DE GESTION	★★
E 3	AMELIORER LES CONNAISSANCES ORNITHOLOGIQUES	★★★★
O - ASSURER UNE MISE EN ŒUVRE EFFICACE DU DOCOB		
O 1	FAVORISER L'IMPLICATION DES ACTEURS LOCAUX DANS LA DEMARCHE NATURA 2000	★
O 2	MISE EN COHERENCE DES OBJECTIFS DU DOCOB AVEC LES POLITIQUES PUBLIQUES	★★
O 3	HIERARCHISER LES PRIORITES EN MATIERE DE CONTRACTUALISATION	★★
D - COMMUNIQUER SUR LA DEMARCHE NATURA 2000		
C 1	INFORMER ET SENSIBILISER TOUS LES PUBLICS A LA CONSERVATION DES OISEAUX	★★
C 2	FORMER LES PROFESSIONNELS A LA PRISE EN COMPTE DE L'AVIFAUNE DANS LE CADRE DE LEURS ACTIVITES	★★

Période de sensibilité



Bibliographie régionale

- DESTRE R., D'ANDURAIN P., FONDERFLUCK J., PARAYRE C. & coll., 2000 - Faune sauvage de Lozère. Les vertébrés. ALEPE, Balazac. 258 p.
- MERIDIONALIS, 2004 - Liste rouge des oiseaux nicheurs en Languedoc-Roussillon, juin 2003. *Bulletin Meridionalis* n°5, pp. 18-24.
- MERIDIONALIS, 2005 - Liste rouge des oiseaux hivernants du Languedoc-Roussillon, octobre 2004. *Bulletin Meridionalis*, n°6, pp. 21-28.

Rédaction COGard.

Illustration : Odile DIEZ.

Milan noir

Milvus migrans (Boddaert, 1783)

Code Natura 2000 : **A073**

PRIORITE N2000 LANGUEDOC-ROUSSILLON

3

Noms régionaux

Catalan : Mila negra
Occitan : Nibla, Milan comun
Patois : lou miarou

Noms étrangers

Black Kite (GB), Milano negro (SP), Schwarzmilan (D), Nibbio bruno (I)

Classification

Ordre : Falconiformes

Famille : Accipitridés

Statuts de l'espèce

Directive Oiseaux	An I
Convention de Berne	An II
Convention de Bonn	An II
Convention de Washington	An II
Loi française	P
Liste Rouge Monde	LC
Liste Rouge Europe	Vu (SPEC 3)
Liste Rouge France	AS (CMAP 5)
Liste Rouge Languedoc-Roussillon	

Description de l'espèce

Biométrie. Taille : 55-60 cm. Envergure : 135-155 cm.

Plumage. Rapace de taille moyenne, le Milan noir arbore un plumage brun foncé uniforme à l'exception d'une zone plus claire à la base des rémiges primaires et d'une bande pâle sur les couvertures sus-alaires. La poitrine et la tête sont plus ou moins teintées de gris selon les individus et la culotte peut tendre vers le roux. Le bec est noir, la cire et les pattes sont jaunes. Les deux sexes ont le même plumage mais le mâle est légèrement plus petit que la femelle.

Silhouette en vol. De taille légèrement inférieure, le Milan noir se distingue assez facilement du Milan royal par sa coloration presque uniformément brun sombre, par le dessous des ailes moins contrasté, par son allure moins souple en vol et par la forme de sa queue plus courte et moins échancrée. La confusion est par contre plus facile avec l'Aigle botté « de forme sombre » dont les ailes sont toutefois plus larges, moins anguleuses au niveau du poignet et dont la queue est plus rectangulaire et pâle à la base.



Illustration: «Nouvel Atlas des Oiseaux nicheurs de France»
(YEATMAN-BERTHELOT D. & JARRY G., 1994)

Voix. Le Milan noir est assez loquace et crie régulièrement près de son site de nidification. Ses miaulements (hiu huhuhu vibrant) sont assez proches de ceux de son cousin, le Milan royal, et nécessitent une bonne expérience pour les différencier.

Répartition géographique

La vaste aire de nidification du Milan noir s'étend sur tout le paléarctique, de l'Afrique du Nord jusqu'au Japon. C'est l'un des rapaces les plus répandus au monde si l'on ajoute son aire d'hivernage. On reconnaît généralement 6 sous-espèces dont la sous-espèce *Milvus migrans migrans* qui niche en France.

En Europe. L'espèce niche dans presque tous les pays exceptés dans îles britanniques et la Scandinavie. Les bastions du Milan noir en Europe sont l'Espagne, l'Allemagne et la France.



En France, le Milan occupe une grande partie du territoire mis à part la frange nord-ouest, l'extrême sud-est et les îles méditerranéennes. Cette répartition s'explique par la présence de zones humides favorables à sa nidification, ainsi qu'à des zones agricoles ou périurbaines riches en sources alimentaires d'origine anthropique (dépotiers sauvages, décharges à ciel ouvert...)



En Languedoc-Roussillon, les zones de reproduction sont restreintes. Le Milan noir niche dans les plaines du Gard, où quelques colonies sont connues, et de façon plus dispersée en Lozère, dans la plaine de l'Hérault et dans l'ouest audois, principalement le long des grands cours d'eau. L'espèce est presque absente dans les Pyrénées-Orientales.



● : Nicheur certain ● : Nicheur possible

Etat et évolution des effectifs

L'aire européenne du Milan noir représente moins du quart de son aire mondiale de reproduction. L'effectif continental est modeste, inférieur à 100 000 couples, et a décliné notablement pendant la période 1970-1990. Pendant la période 1990-2000, l'espèce a poursuivi son déclin dans la plupart des pays, notamment dans le centre et l'est du continent ainsi que dans la péninsule balkanique (BirdLife, 2004). Les populations se reproduisant au Portugal, en Italie et en Allemagne semblent stables. Seule la population française, qui représente plus de la moitié de l'effectif de l'Union européenne, est en augmentation durant la même période et semble même localement en expansion géographique. Ce constat est toutefois tempéré par des diminutions observées dans certaines régions (Kabouche, 2004).

	Estimation (c.)	Année	Tendance
EUROPE des 27	27 000 – 43 000	2004 ⁽¹⁾	↓
% de la population mondiale : Non évalué			
FRANCE	19 000 – 25 000	2004 ⁽²⁾	↗
% de la population européenne : 58 – 70 %			
L.-R.	325 – 560	2007	→
% de la population française : environ 2 %			
AUDE	15 – 30	2007 ⁽³⁾	→
GARD	250 – 400	2005 ⁽⁴⁾	↗
HERAULT	50 – 80	2007 ⁽⁵⁾	?
LOZERE	10 – 50	2007 ⁽⁶⁾	?

P.-O.	0 – 1	2004 ⁽⁷⁾	NS
-------	-------	---------------------	----

- (1) BirdLife (2004)
 (2) KABOUCHE (2004)
 (3) A dire d'expert (LPO Aude)
 (4) COGARD (2005)
 (5) A dire d'expert (LPO 34)
 (6) DESTRE et coll. (2000) et à dire d'expert (ALEPE) sur la base des résultats de l'enquête rapace 2000/02
 (7) POMPIDOR (2004)

Biologie

Habitats. Le Milan noir affectionne le voisinage de l'eau et a besoin de grands arbres pour sa nidification, qu'il trouve souvent dans les vieilles ripisylves ou en lisière des boisements feuillus bordant des lacs ou des grands cours d'eau. Pour son alimentation, il prospecte préférentiellement les zones aquatiques, lotiques ou lentiques, douces ou saumâtres, et les espaces agricoles ouverts. La présence de sources alimentaires d'origine anthropique peut être un élément de concentration (décharges à ciel ouvert notamment). On le trouve principalement en plaine bien qu'il soit aussi présent dans les hautes vallées de grands cours d'eau (Lot, Tarn, Aude...).

ORINE	Désignation habitat	11	30	34	48	66
15.5	Près salés méditerranéens	A		A		
15.61	Fourrés des marais salés méditerranéens	A		A		
21	Lagunes	A				M
22	Eaux douces stagnantes	A	A	A	A	A
44	Forêts riveraines	NA	NA	NA	NA	NA
46.6	Forêts méditerranéennes de Peuplier d'Ormes et de Frêne	N	N	N		
82.3	Cultures extensives	A	A	A	A	A
82.41	Rizières	A				
84.1	Alignements d'arbres	N	N	N	N	
84.4	Bocages	N	N	NA	NA	

N= nicheur ; A= Alimentation; M= migrateur ;

Alimentation. Le régime alimentaire du Milan noir est constitué de toutes sortes de vertébrés morts, blessés ou malades ainsi que d'une grande part de déchets et d'ordure d'origine anthropique.

Reproduction. Le Milan noir s'installe sur ses sites de nidification entre la mi-mars et la mi-avril. L'aire construite de branchages, auxquels s'ajoutent de façon caractéristique chiffons, papiers ou plastiques, est située dans un grand arbre entre 4 et 20 m de hauteur (Kabouche 2004). La femelle y pond 2-3 oeufs en moyenne. L'incubation dure de 26-38 jours. Les poussins prennent leur premier envol après une quarantaine de jours et seront encore nourris pendant une quinzaine de jours avant leur émancipation. Grégaire, il n'est pas rare que l'espèce forme des colonies lâches d'une dizaine de couples ou plus.



Migration et hivernage. Cette espèce est principalement migratrice bien que certains noyaux de population puissent rester hiverner à proximité de décharges par exemple. Migrateur dont le départ est parmi les plus précoces, les individus quittent leur site de nidification dès la fin juillet. Le pic de migration a lieu début août mais le passage d'individus peut être observé jusqu'à la mi-octobre.

Le Milan noir hiverne en Afrique subsaharienne et revient dans nos contrées à partir de la mi-février. Le Languedoc-Roussillon est sur un des couloirs de migration de l'espèce ; entre 3 000 et 5 000 individus sont comptés chaque automne sur le site de Gruissan (Guillosson *com. pers.*).

L'espèce peut suivre les massifs forestiers à faible altitude lors de conditions de vent fort ou, à l'inverse, gagner beaucoup d'altitude lors de conditions favorables. Aussi, une grande partie du passage peut passer inaperçu.

Causes de déclin et menaces

Les tirs et autres persécutions dont a fait l'objet ce rapace en partie piscivore est probablement la principale cause de sa régression dans les années 1960-1990. Bien que protégé depuis 1976, il reste une victime facile de tirs illégaux et est régulièrement trouvé dans des nasses à corvidés.

La disparition ou la dégradation des zones humides et la détérioration de la qualité des cours d'eau sont toujours des menaces importantes pour cette espèce en partie liée aux milieux aquatiques et aux zones humides pour son alimentation.

L'empoisonnement par ingestion d'appâts destinés au Renard *Vulpes vulpes* ou de cadavres de rongeurs tués avec des raticides (bromadiolone, chlorophacinone,...) dans le cadre d'opération de régulation des populations est un facteur possible de déclin local de l'espèce.

De plus, il existe un risque avéré d'électrocution au niveau de certains transformateurs aériens et de collision avec les lignes électriques ou avec les éoliennes lors des passages migratoires. Fossoyeur des routes, il est régulièrement victime de collision avec des véhicules.

Enfin, la fermeture des dépôts d'origine ménagère et autres décharges à ciel ouvert tend à priver l'espèce d'une source abondante, mais non naturelle, de nourriture (Kabouche 2004).

Mesures de conservation

Le maintien des zones humides et la lutte contre la pollution des cours d'eau sont deux priorités en matière de conservation de l'espèce. Ces objectifs impliquent souvent le soutien à un élevage extensif ou à d'autres utilisations traditionnelles de ces milieux.

La conservation de grands arbres dans les ripisylves ou dans les massifs boisés bordant les grands cours d'eau et les zones humides est importante, à commencer par ceux portant d'anciennes aires.

Les bosquets abritant les colonies les plus vulnérables au dérangement devraient être protégées réglementairement, par exemple par Arrêté de Protection de Biotope.

Les campagnes de régulation des campagnols dans les zones de nidification ou en période de migration devraient très limitées (traitements « raisonnés ») voire proscrites dans les Zones de Protection Spéciale.

Au niveau des corridors de migration, dans les aires d'alimentation et en priorité à proximité des colonies de reproduction, il est nécessaire de sécuriser les transformateurs et de neutraliser les lignes électriques moyenne tension dangereuses. Les lignes haute tension localisées dans des couloirs migratoires devraient être équipées de spirales colorées lorsqu'elles font obstacle aux migrateurs.

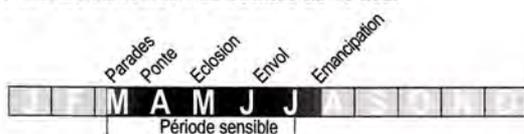
Compte tenu des risques de collision, l'implantation de parcs éoliens devrait être proscrite dans les ZPS, et évitée au niveau des principaux couloirs connus de migration.

Code Objectif	OBJECTIFS OPERATIONNELS	
GH : GESTION DES HABITATS D'ESPECES D'INTERET COMMUNAUTAIRE		
GH 1	CREATION / RESTAURATION DE ZONES HUMIDES	★★
GH 2	GESTION HYDRAULIQUE DES ZONES HUMIDES ET AQUATIQUES	★
GH 4	MAINTENIR / RESTAURER LA DYNAMIQUE NATURELLE DES COURS D'EAU	★★
GH 5	OUVERTURE DES MILIEUX EN DEPRISE	★★
GH 6	MAINTIEN DES MILIEUX OUVERTS (par le pastoralisme notamment)	★★
GH 7	IMPLANTER DES COUVERTS CULTURAUX FAVORABLES A L'AVIFAUNE	★★
GH 8	LIMITER OU SUPPRIMER L'UTILISATION DE PRODUITS CHIMIQUES (en agriculture notamment)	★★★
GH 11	RESTAURER / ENTRETENIR LES FORMATIONS ARBOREES ET AUTRES ELEMENTS STRUCTURANTS DU PAYSAGE (haies, ripisylves, bosquets, vergers, talus, ...)	★★★
GH 12	MAINTENIR / RESTAURER UNE STRUCTURE AGRAIRE FAVORABLE A L'AVIFAUNE (diversité des cultures, parcellaire de petite taille,...)	★★
GH 13	IRREGULARISER LES PEUPELEMENTS FORESTIERS	★★
GH 16	PROTEGER UN ESPACE NATUREL IMPORTANT POUR LA CONSERVATION D'UNE ESPECE (maîtrise foncière, outils réglementaires et contractuels, ...)	★★★
GH 17	LIMITER L'ETALEMENT URBAIN	★
GE : GESTION DES ESPECES D'INTERET COMMUNAUTAIRE		
GE 3	CREATION D'AMENAGEMENTS ARTIFICIELS VISANT A AUGMENTER LES DISPONIBILITES ALIMENTAIRES	★
GE 4	REDUIRE / SUPPRIMER LES DERANGEMENTS AU NIVEAU DE SITES DE REPRODUCTION	★★
GE 5	REDUIRE / SUPPRIMER LES CAUSES NON NATURELLES DE MORTALITE	★★★
E : EXPERTISES RELATIVES AUX ESPECES ET HABITATS D'ESPECES		
E 1	EXPERTISES PREALABLES A LA CONTRACTUALISATION	★
E 2	SUIVI DE L'EFFICACITE DES MESURES DE GESTION	★★
E 3	AMELIORER LES CONNAISSANCES ORNITHOLOGIQUES	★★
O : ASSURER UNE MISE EN ŒUVRE EFFICACE DU DOCOB		
O 1	FAVORISER L'IMPLICATION DES ACTEURS LOCAUX DANS LA DEMARCHE NATURA 2000	★★
O 2	MISE EN COHERENCE DES OBJECTIFS DU DOCOB AVEC LES POLITIQUES PUBLIQUES	★★



O 3	HIERARCHISER LES PRIORITES EN MATIERE DE CONTRACTUALISATION	★★
C : COMMUNIQUER SUR LA DEMARCHE NATURA 2000		
C 1	INFORMER ET SENSIBILISER TOUS LES PUBLICS A LA CONSERVATION DES OISEAUX	★★
C 2	FORMER LES PROFESSIONNELS A LA PRISE EN COMPTE DE L'AVIFAUNE DANS LE CADRE DE LEURS ACTIVITES	★★

Période sensible : du 10 mars au 10 août



Bibliographie régionale

- COGARD, 2005. - Recensement des rapaces diurnes nicheurs dans le département du Gard. Document COGard pour la DIREN-LR. 41 p.
- Comité MERIDIONALIS (2004) – Liste rouge des oiseaux nicheurs en Languedoc-Roussillon, juin 2003. *Bulletin Meridionalis* n°5. pp 18-24.
- Comité MERIDIONALIS (2005) – Liste rouge des oiseaux hivernants du Languedoc-Roussillon, octobre 2004. *Bulletin Meridionalis*, n°6, pp 21-26
- DESTRE R., D'ANDURAIN P., FONDERFLICK J., PARAYRE C. & coll. (2000) – Faune sauvage de Lozère. Les vertébrés. ALEPE, Balsièges. 256 p.
- KABOUCHE B., 2004.- « Milan noir » : 40-43, in THIOLLAY J.-M. & BRETAGNOLLE V. (coord.) – Rapaces nicheurs de France, Distribution, effectifs et conservation, Delachaux et Niestlé, Paris, 178 pages.
- LHERITIER P. (1975) – Les rapaces diurnes du Parc national des Cévennes (répartition géographique et habitat). Ecole pratique des hautes études. Mémoires et travaux de l'institut de Montpellier, 1975.
- POMPIDOR J-P., 2004.- Les rapaces diurnes des PO: évolution depuis 20 ans (1983-2003). *La Mélano* n°11.

Rédaction : LPO Aude, ALEPE



Oedicnème criard

Burhinus oedicnemus (Linné, 1758)

Code Natura 2000 : **A133**

PRIORITE N2000 LANGUEDOC-ROUSSILLON

2

Noms régionaux

Catalan : Torlit
Occitan : Pola de crau

Noms étrangers

Stone-curlew (GB), Alcaraván común (ES), Triel (D), Occhione (I)

Classification

Ordre : Charadriiformes
Famille : Burhinidés

Statuts de l'espèce

Directive Oiseaux	An I
Convention de Berne	An II
Convention de Bonn	An II
Convention de Washington	
Loi française	P
Liste Rouge Monde	LC
Liste Rouge Europe	VU (SPEC 3)
Liste Rouge France	D (CMAP 3)
Liste Rouge Languedoc-Roussillon	V

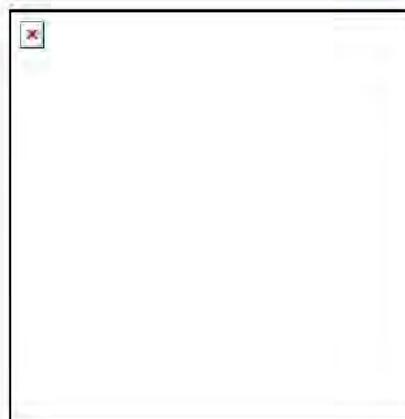
Description de l'espèce

Biométrie. Taille : 40-44 cm. Envergure : 77-85 cm.

Plumage. Le dessus est de couleur sable à brun clair et les parties inférieures sont blanchâtres presque unies. La gorge et le contour du gros œil jaune d'or sont blancs. Le bec, jaune à bout noir, est relativement court pour un limicole. Le mâle présente sur l'aile une zone claire bordée par deux barres sombres. Celles-ci sont noires chez le mâle, plutôt brun foncé chez la femelle et inexistantes chez le juvénile. Ils s'agit là du seul critère dimorphique sexuel.

Silhouette en vol. S'observe généralement posé au sol sur des terrains où son mimétisme le rend indécélable. S'il est dérangé, il se déplace rapidement en courant, le cou rentré ou s'envole par de rapides coups d'ailes peu amples.

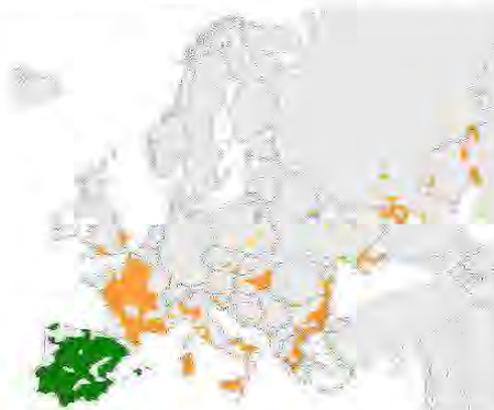
Voix. Le chant (« kikiwik kikiwik ») est émis par les deux sexes, surtout au crépuscule et de nuit, exceptionnellement de jour. L'oiseau produit aussi un cri « cour-li » très ressemblant à celui du Courlis cendré *Numenius arquata*.



Répartition géographique

L'Oedicnème criard est une espèce largement répartie en Eurasie, du sud-est asiatique jusqu'aux îles Canaries.

En Europe, l'espèce est répandue sur une grande partie sud du continent, mais avec une distribution très morcelée en nombreuses petites populations. L'effectif total est relativement peu important (moins de 78 000 couples). L'aire européenne de l'espèce représente moins de la moitié de son aire mondiale.



En France. L'Oedicnème occupe en été une partie importante du territoire national. Une petite population marginale, la seule dans le nord-est du pays, subsiste en Alsace. Ce limicole est absent en Bretagne et est très rare dans le sud-ouest du pays. Au sud du Massif central, l'espèce occupe tout le bassin méditerranéen mais elle est rare en Corse. La France accueille le plus fort contingent de l'espèce dans l'Union Européenne après l'Espagne qui abrite 30 000 à 40 000 couples (Malvaud 1996).

En Languedoc-Roussillon, L'Oedicnème criard habite les causses lozériens, les plaines agricoles littorales et le fossé de la Cerdagne (Pyrénées-Orientales). Elle atteint 1 500m d'altitude dans cette dernière région, ce qui constitue un record altitudinal en France (Berlic 1986).



Etat et évolution des effectifs

La population mondiale du « Courlis de terre » est estimée à 140 000 – 330 000 individus. Si l'espèce accuse un fort déclin de ses populations en Europe depuis plusieurs décennies, les populations paraissent stables ou en augmentation dans les autres parties de son aire de distribution, notamment en Asie Centrale et dans le sud de la Russie qui abritent d'importants effectifs. Pour cette raison, ce limicole n'est pas considéré comme menacé au niveau mondial.

Autrefois largement répandue en Europe, l'Oedicnème a entamé à la fin du XIX^{ème} siècle un déclin qui s'est accentué après les années 1950. L'espèce a ainsi disparu d'Allemagne de l'Ouest en 1954 et des Pays-bas en 1958. Elle a régressé fortement en Grande-Bretagne où l'effectif a chuté de 1 000 couples dans les années 1930 à environ 160 dans les années 1980 et environ 220 actuellement. Pendant la période 1990-200, cette régression s'est poursuivie dans près de la moitié des pays et affecte les populations parmi les plus importantes de la zone biogéographique (Espagne, Russie, Turquie) (BirdLife 2004).

La population française semble stable bien qu'une régression ait été signalée dans certaines régions (- 50% en Alsace par exemple entre le début des années 1970 et 2004) (Sané 2004). Forte de 5 000 à 9 000 couples, c'est la deuxième plus importante de l'Union Européenne après l'Espagne (Malvaud 1996).

L'augmentation de l'effectif hivernant en Salanque et la colonisation récente de la Cerdagne (fin des années 70) semblent indiquer une augmentation numérique de la population dans le sud du Languedoc-Roussillon. Cette

tendance serait même régionale d'après les effectifs et suivis réalisés dans chaque département. L'effectif de la population régionale serait actuellement compris entre 650 et 1000 couples, soit environ 10% de la population nationale.

	Estimation (c.)	Année	Tendance
EUROPE des 27	40 000 - 60 000	2004 ⁽¹⁾	↓
% de la population mondiale : Non évalué			
FRANCE	5 000 - 9 000	1995 ⁽²⁾	↓
% de la population européenne : 12 - 15 %			
L.-R.	645 - 995	2007	(↗)
% de la population française : environ 12 %			
AUDE	300 - 400	2007 ⁽³⁾	?
GARD	120 - 150	2004-06 ⁽⁴⁾	↗
HERAULT	50 - 100	2007 ⁽⁵⁾	?
LOZERE	75 - 145	2007 ⁽⁶⁾	↗
P.-O.	100 - 200	2007 ⁽⁷⁾	↗

(1) BirdLife (2004)

(2) MALVAUD (1996)

(3) Atlas des oiseaux nicheurs de l'Aude (à paraître).

(4) Enquête nationale 2004-05 (MALVAUD 1996), CHARRA (2006) et BIOTOPE (2006)

(5) Enquête nationale 2004-05 (MALVAUD 1996)

(6) PALMER (1995), Enquête nationale 2004-05 (MALVAUD 1996), données du PNC (non publié)

(7) À dire d'expert (GOR)

Biologie

L'Oedicnème criard est une espèce aux mœurs principalement crépusculaires et nocturnes. Très discret et mimétique, il passe facilement inaperçu durant la journée dans les steppes sèches où il reste généralement statique, posé sur toute la longueur de ses tarses, les tibias à la verticale.

Habitats. Les milieux fréquentés par l'Oedicnème sont les steppes sèches à végétation rase ou clairsemée sur sol filtrant (calcaire, sédiments grossiers,...). Parmi les milieux naturels et semi-naturels (18 % des effectifs nationaux), il occupe aussi bien les plages de galets des grands cours d'eau non modifiés que les friches, landes, pelouses et steppes sèches. L'espèce fréquente également les terres cultivées (70 %), avec une préférence pour les cultures tardives, y compris en milieu bocager ouvert. Les vignes, vergers, prairies et pâtures sèches accueillent une forte proportion des effectifs français, tandis que divers milieux de « substitution » tels que les marais salants, carrières ou encore terrains de golf en accueillent 5%. La mosaïque vigne/friches/blé existant dans certaines régions et notamment dans le Languedoc-Roussillon lui est particulièrement favorable.

La présence du limicole dans le vignoble de certaines régions méridionales est probablement très ancienne, l'espèce étant connue des viticulteurs sous le nom de « Canard des vignes » dans les Pyrénées-Orientales. La petite population cerdane (plus d'une dizaine de couples)



niche sur des versants pierreux et secs, habitats rappelant ceux des causses.

ORINE	Désignation habitat	11	30	34	48	66
31	Landes et fruticées		NMA	NMA	NMA	
32	Fruticées sclérophylles		NMA	NMA	NMA	
34	Steppes et prairies calcaires sèches	NMA	NMA	NMA	NMA	NMA
35	Prairies siliceuses sèches	NMA		NMA	NMA	
36	Pelouses alpines et subalpines		NMA	NMA	NMA	
38	Prairies mésophiles	NMA	NMA	NMA	NMA	
81	Prairies améliorées	NMA	NMA	NMA	NMA	
82	Cultures	NMA	NMA	NMA	NMA	NMA
83	Vergers, bosquets et plantations d'arbres			NMA		
87	Terrains en friches et terrains vagues	NMA	NMA	NMA	NMA	NMA

Alimentation. Le régime est constitué surtout d'invertébrés (gros insectes, escargots, limaces) mais également de petits reptiles, amphibiens, micromammifères et oisillons. Les proies sont capturées au sol, parfois au terme d'une brève course.

Reproduction. Migrateur précoce, l'oediconème arrive début mars sur le site de nidification auquel il peut être très fidèle année après année (parfois au mètre près). Les chanteurs (mâles et femelles) chantent dès leur arrivée sur le site de nidification. Les parades nuptiales se manifestent par des courbettes du mâle face à la femelle, suivies d'une offrande de proie. Puis les oiseaux se caressent le bec ou picorent des petits cailloux avant de se les jeter par-dessus l'épaule. Le nid, une cuvette peu profonde nue ou garnie de débris végétaux, graviers et crottes de lapin, accueille les 2 œufs durant la première quinzaine d'avril (parfois plus tard). La couvaison dure 25-27 jours à l'issue desquels les poussins quittent immédiatement le nid. Une deuxième nidification est fréquente.

Migration et hivernage. A la fin de la nidification (août à septembre), les oediconèmes se rassemblent en groupes de taille variable (de quelques individus à plus d'une centaine) dans les zones leur assurant un maximum de tranquillité. Les populations migratrices d'Europe occidentale (en Espagne l'espèce est sédentaire) quittent leurs zones de nidification généralement en octobre (quelques retardataires sont parfois encore observés en décembre) pour rejoindre l'Espagne ou l'Afrique du Nord. Un hivernage régulier de l'espèce a été mis en évidence dans les Pyrénées-Orientales (plaine de la Salanque) depuis 1996 : l'effectif y est en augmentation passant de moins de 100 individus en 1996 à près de 200 en 2007 (Aleman com. pers). Dans le Gard, un hivernage de 5-25 ind. a été mis en évidence sur les Salins d'Aigues-Mortes entre 1995 et 2000-2002 mais il semble avoir fortement régressé voire cessé depuis 2003.

Causes de déclin et menaces

Les menaces pesant sur les populations européennes d'Oediconème sont presque exclusivement liées à l'intensification de l'agriculture dans les grandes plaines cultivées et concerne donc moins le Languedoc-Roussillon que la plupart des autres régions françaises. L'espèce est en effet particulièrement exigeante en ce qui concerne son habitat de nidification : elle a besoin en permanence qu'une partie de son territoire présente une végétation de type steppique, rase ou même d'un sol nu. Cet état lui était autrefois assuré par la juxtaposition de parcelles de petites dimensions accueillant des cultures variées et qui comprenaient souvent de petites pâtures ou luzernières pour les lapins et quelques ruminants. Or, l'intensification de l'agriculture depuis la fin du XIX^{ème} siècle, accentuée par les incitations financières de la PAC initiée au début des années 1960, s'est traduite dans de très nombreuses régions par la disparition de cette structure agraire en mosaïque dédiée à une polyculture-élevage au profit d'une monoculture céréalière aux parcelles surdimensionnées. A cela s'est ajouté le développement de l'irrigation, l'arrivée de variétés culturales précoces, l'utilisation massive de pesticides et autres produits phytosanitaires, l'apparition d'engins de plus en plus performants, la disparition au fil des remembrements des haies bocagères et de leur ourlet herbeux. Cette évolution a été désastreuse pour de nombreuses espèces d'oiseaux s'étant adaptées depuis des siècles à un agrosystème traditionnellement exploité de façon peu intensive, dont l'Oediconème ; les conséquences ont été une perte ou dégradation des habitats de reproduction et d'hivernage, une réduction des potentialités alimentaires, la destruction des œufs ou des poussins par les machines et probablement une intoxication des individus par les produits chimiques avec des effets très peu étudiés sur le taux de survie et la fertilité des reproducteurs. A l'opposé, mais avec les mêmes conséquences, l'envahissement des milieux ouverts par les ligneux bas dans les régions en déprise entraîne également une perte d'habitat. Enfin, l'étalement urbain et la création d'infrastructures linéaires (autoroutes, lignes ferroviaires) au détriment de l'espace agricole continuent de réduire les surfaces d'habitats disponibles pour l'espèce.

Mesures de conservation

L'Oediconème a besoin d'une agriculture diversifiée organisée selon un parcellaire de dimensions petites à moyennes qui garantit la présence tout au long de la saison de reproduction de terrains à végétation rase, steppique ou nulle (labours ou champs de céréales après moisson) où il peut s'alimenter. Ainsi, parallèlement au maintien des friches, pelouses et prairies sèches, la présence d'un élevage ovin extensif lui est très bénéfique, plus encore lorsqu'il est associé à de petits champs cultivés (dolines par exemple) comme dans les Grands Causses. Dans les zones les plus intensivement cultivées, il bénéficiera d'une limitation des intrants et particulièrement des pesticides, d'une limitation des surfaces irriguées et de la taille du



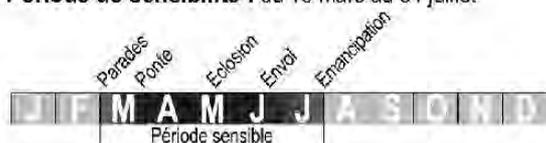
parcellaire. En plaine, la maintien ou le retour d'une mosaïque viticole équilibrée (vigne – friches hautes – friches basses – céréales) ainsi que des fauches ou broyages plus tardifs (pas avant le 1^{er} juillet) des friches, bords de parcelles et jachères sont des mesures importantes à mettre en œuvre.

Code Objectif	OBJECTIFS OPERATIONNELS	
GH : GESTION DES HABITATS D'ESPECES D'INTERET COMMUNAUTAIRE		
GH 5	OUVERTURE DES MILIEUX EN DEPRISE	★★★
GH 6	MAINTIEN DES MILIEUX OUVERTS (par le pastoralisme notamment)	★★★
GH 7	IMPLANTER DES COUVERTS CULTURAUX FAVORABLES A L'AVIFAUNE	★★★
GH 8	LIMITER OU SUPPRIMER L'UTILISATION DE PRODUITS CHIMIQUES (en agriculture notamment)	★★★
GH 9	LIMITER L'IRRIGATION SUR GRANDES CULTURES ET CULTURES LEGUMIERES	★★
GH 11	RESTAURER / ENTREtenir LES FORMATIONS ARBOREES ET AUTRES ELEMENTS STRUCTURANTS DU PAYSAGE (haies, ripisylvies, bosquets, vergers, talus, ...)	★
GH 12	MAINTENIR / RESTAURER UNE STRUCTURE AGRAIRE FAVORABLE A L'AVIFAUNE (diversité des cultures, parcellaire de petite taille,...)	★★★
GH 16	PROTEGER UN ESPACE NATUREL IMPORTANT POUR LA CONSERVATION D'UNE ESPECE (maîtrise foncière, outils réglementaires et contractuels, ...)	★
GH 17	LIMITER L'ETALEMENT URBAIN	★
GE : GESTION DES ESPECES D'INTERET COMMUNAUTAIRE		
GE 4	REDUIRE / SUPPRIMER LES DERANGEMENTS AU NIVEAU DE SITES DE REPRODUCTION	★
E : EXPERTISES RELATIVES AUX ESPECES ET HABITATS D'ESPECES		
E 1	EXPERTISES PREALABLES A LA CONTRACTUALISATION	★★
E 2	SUIVI DE L'EFFICACITE DES MESURES DE GESTION	★★
E 3	AMELIORER LES CONNAISSANCES ORNITHOLOGIQUES	★★
O : ASSURER UNE MISE EN ŒUVRE EFFICACE DU DOCOB		
O 1	FAVORISER L'IMPLICATION DES ACTEURS LOCAUX DANS LA DEMARCHE NATURA 2000	★★
O 2	MISE EN COHERENCE DES OBJECTIFS DU DOCOB AVEC LES POLITIQUES PUBLIQUES	★
O 3	HIERARCHISER LES PRIORITES EN MATIERE DE CONTRACTUALISATION	★
C : COMMUNIQUER SUR LA DEMARCHE NATURA 2000		
C 1	INFORMER ET SENSIBILISER TOUS LES PUBLICS A LA CONSERVATION DES OISEAUX	★★
C 2	FORMER LES PROFESSIONNELS A LA PRISE EN COMPTE DE L'AVIFAUNE DANS LE CADRE DE LEURS ACTIVITES	★★

- BERLIC G., 1986 – Installation et expansion de l'Oedichnème criard *Burhinus oedichnemus* en Cerdagne (Pyrénées Orientales). *Revue Française d'Ornithologie*. Vol. 56 n°3 pp 296-301
- DESTRE R., D'ANDURAIN P., FONDERFLICK J., PARAYRE C. & coll., 2000 – *Faune sauvage de Lozère. Les vertébrés*. ALEPE, Balsièges. 256 p.
- JOACHIM J., BOUSQUET JF. & FAURE C., 1997 – Atlas des oiseaux nicheurs de Midi-Pyrénées. Années 1985 à 1989. Association Régionale Ornithologique de Midi-Pyrénées, Muséum d'Histoire Naturelle, Toulouse.
- MALVAUD, F. 1996.- *L'Oedichnème criard en France. Résultats d'une enquête nationale (1980-1993). Importance et distribution des populations, biologie, exigences écologiques et conservation de l'espèce*. Groupe Ornithologique Normand, Caen. 140 p.
- MERIDIONALIS, 2004 – Liste rouge des oiseaux nicheurs en Languedoc-Roussillon, juin 2003. *Bulletin Meridionalis* n°5. pp 18-24.
- MERIDIONALIS, 2005 – Liste rouge des oiseaux hivernants du Languedoc-Roussillon, octobre 2004. *Bulletin Meridionalis*, n°6, pp 21-26.
- PALMER E., 1995 – Situation de l'Oedichnème criard (*Burhinus oedichnemus*) sur les causses Mèjean et de Sauveterre. Parc National des Cévennes, Conservatoire des Sites Lozériens – Programme Life Grands Causses, 91 pages
- PATAUD A., 2001 – Points chauds : Pujaut, l'autre pays des Canepetières (Département du Gard). *Ornithos*, vol 8 (6), pp 213-215.

Rédaction : ALEPE

Période de sensibilité : du 15 mars au 31 juillet



Bibliographie régionale

- CHARRA S., 2006 – Enquête Oedichnème criard 2005. *Aux échos du COGard*, n°91, pages 14-16.

Pic noir

Dryocopus martius (Linné, 1758)

Code Natura 2000 : **A236**

PRIORITE N2000 LANGUEDOC-ROUSSILLON **4**

Noms régionaux

Catalan : Picot negre

Ocitan : Picaàs

Patois : L'aouser de la pleuje

Noms étrangers

Black Woodpecker (GB), Pito negro (SP), Schwarzspecht (D), Picochio negro (I)

Classification

Ordre : Piciformes

Famille : Picidés

Statuts de l'espèce

Directive Oiseaux	An I
Convention de Berne	An II
Convention de Bonn	
Convention de Washington	
Loi française	P
Liste Rouge Monde	LC
Liste Rouge Europe	S (Non SPEC)
Liste Rouge France	
Liste Rouge Languedoc-Roussillon	

Description de l'espèce

Biométrie. Taille : 45-47 cm. Envergure : 64-68 cm.

Plumage. Le Pic noir est le plus grand pic d'Europe. De la taille et de la couleur d'une corneille, il s'en distingue facilement par ses ailes plus pointues, sa queue longue et cunéiforme, son gros bec blanc et la calotte rouge vif qui couvre toute la tête du mâle mais seulement la nuque de la femelle. Le bec de cette dernière est également plus tère.

Comme tous les picidés, le Pic noir possède des tarses courts et puissants prolongés par quatre doigts dont deux sont dirigés vers l'avant et deux vers l'arrière. Pourvus d'ongles recourbés, ils lui permettent de grimper aux troncs des arbres toute en prenant appui sur la queue formée de plumes excessivement rigides. Sa langue, très longue, effilée et visqueuse, et ornée à son extrémité de petits crochets pour rechercher sa nourriture au cœur des arbres ou des fourmières.

Voix. Le chant du mâle est très sonore et caractéristique : il s'agit d'un saccadé « Kouik Ouik Ouik ». Son répertoire est très étendu et les deux sexes ont de nombreux cris différents.



Comme les autres pics, il « tambourne » puissamment et lors des parades qui ont lieu en hiver. C'est le tambourinage le plus long de tous les pics (1,5 à 3,5 secondes).

Répartition géographique

Sa vaste distribution mondiale couvre l'ensemble du continent eurasiatique, du nord de la péninsule ibérique jusqu'à la Chine et au Japon. L'Europe représente moins de la moitié de l'aire mondiale de l'espèce.

En Europe, le Pic noir est présent sur tout le territoire continental. Il manque en revanche dans les îles Britanniques et celles de la Méditerranée. Le bastion de l'espèce est russe, mais la Biélorussie, la Pologne, la Roumanie et la Suède accueillent également des populations importantes (Birdlife 2004).

Dans le domaine méditerranéen, il est peu fréquent dans les forêts de plaine.



En France, le Pic noir a connu une nette progression numérique et spatiale de ses populations depuis le milieu du XX^{ème} siècle. Il se reproduit aujourd'hui sur les trois quarts du territoire national. Dans les Pyrénées, il est présent sur l'ensemble de la chaîne sans pour autant être commun. Comme pour de nombreuses autres espèces pyrénéennes, son préférendum altitudinal augmente régulièrement



d'ouest en est, atteignant son maximum dans les Pyrénées-Orientales.

En Languedoc-Roussillon. Le Pic noir est bien représenté dans l'arrière-pays méditerranéen (Cévennes, Montagne Noire) mais est surtout présent dans les grandes forêts lozériennes ainsi que dans les grands massifs boisés pyrénéens, jusqu'aux Hautes Corbières. Sa présence n'a pas encore été constatée dans l'Hérault.

Les mentions de nidification à basse altitude, voire en plaine, restent rares (Lauragais-11, forêt de Valbonne-30).



● Nicheur certain ● Nicheur possible

Etat et évolution des effectifs

Les populations européennes ont connues une nette augmentation dans la deuxième moitié du XX^{ème} siècle (BirdLife 2004). L'espèce est actuellement stable ou en augmentation dans la plupart des pays.

En France dans les années 50, ce Pic était confiné aux massifs montagneux : Vosges, Jura, Alpes, Massif Central et Pyrénées. Colonisant les régions de plaine à partir de ces régions, elle a progressivement étendue son aire de présence vers l'est. Elle occupe aujourd'hui les 4/5^{ème} du territoire. L'imprécision de l'estimation de l'effectif national est la conséquence d'un manque de données quantitatives dans la plupart des départements. Il en est de même en Languedoc-Roussillon où la population dépasse vraisemblablement 1 000 couples.

	Estimation (c.)	Année	Tendance
EUROPE des 27	1 70 000 - 3 40 000	2004 ⁽¹⁾	↗
% de la population mondiale : non évalué			
FRANCE	8 000 - 32 000	2002 ⁽²⁾	↗
% de la population européenne : 5 - 10 %			
L-R	450 - 1 500	2007	↗
% de la population française : env. 3 %			
AUDE	100 - 200	2007 ⁽³⁾	↗
GARD	100 - 500	⁽⁴⁾	↗
HERAULT	0		
LOZERE	200 - 800	2007 ⁽⁵⁾	↗
P-O	50 - 200	2007 ⁽⁶⁾	↗

- (1) BirdLife (2004)
- (2) BirdLife (2006)
- (3) À dire d'expert (LPO Aude)
- (4) À dire d'expert (COGard)
- (5) À dire d'expert (ALEFE) d'après base de données et DES TRE et col. (2002)
- (6) À dire d'expert (GOR)

Biologie

Habitats. Le Pic noir habite préférentiellement les vieilles hêtraies ou hêtraies sapinières conduites en futaie. Ces hêtraies peuvent être mêlées de sapin blanc, pin sylvestre ou à crochet, charme, chênes, auline ou peupliers. Il peut ainsi nicher en forêt de Pin à crochets mélangée à de rares feuillus, jusqu'à 1 900m dans les Pyrénées-Orientales (Novoa & Urban 1983).

Deux critères influent directement sur sa densité : la proportion de gros arbres, pour creuser sa loge, et le nombre de zones de chablis, pour se nourrir. Dans les Pyrénées-Orientales, il semble que le diamètre minimal d'un arbre à loge soit de plus d'un mètre (Courmont 2006).

Bien que typiquement forestier, le Pic noir peut également coloniser, avec des densités parfois fortes, des secteurs de mosaïque forestière faisant une large place aux cultures et prairies, comme c'est le cas en Scandinavie (Tjernerberg et al. 1993).

CORINE	Désignation habitat	11	30	34	48	66
41	Forêts de feuillus	NH	NH	NH	NH	NH
43	Forêts mixtes	NH	NH	NH	NH	NH

N= nicheur, H= hivernant

Alimentation. Le Pic noir cherche souvent sa nourriture à terre ou sur les souches et troncs pourris tombés au sol, qui hébergent de nombreuses larves de coléoptères et des insectes xylophages mais aussi de nombreuses fourmis (« charpentières »).

Reproduction. Le nid est construit le plus souvent dans un hêtre, moins souvent, et à défaut, dans un autre feuillu (peuplier, auline) et plus rarement dans un pin ou un sapin. La parade nuptiale, spectaculaire et bruyante, a lieu au cœur de l'hiver, en janvier ou février.





La femelle pond 3 à 5 œufs en avril qu'elle couve durant 12 à 14 jours. Les jeunes sont élevés au nid durant 27 jours en moyenne.

Migration et hivernage. Le Pic noir est strictement sédentaire. Solitaire en hiver, il défend son territoire toute l'année. Les jeunes sont erratiques et se dispersent dans les milieux favorables à la recherche de zones vacantes.

Causes de déclin et menaces

Les importantes plantations de résineux ou la reconquête spontanée par la forêt des terrains abandonnés par l'agriculture expliquent sans doute en partie l'expansion de l'espèce en France et en Europe dans la seconde moitié du XX^{ème} siècle.

Néanmoins, le Languedoc-Roussillon étant situé, exception faite de la Lozère, en marge de la répartition mondiale de l'espèce, les populations semblent peu importantes et restent fragiles.

Le rôle clé du Pic noir dans l'écosystème forestier est à prendre en compte puisque près de 50 espèces cavicololes dépendent partiellement des loges qu'il creuse ! Une forêt riche en Pic noir permet ainsi l'augmentation des densités d'espèces patrimoniales comme la Chouette de Tengmalm ou le Pigeon colombin.

Une sylviculture trop « productiviste », avec une futaie trop régulière laissant peu de place aux zones de chablis et une rotation trop rapide des récoltes ne laissant pas de place aux vieux arbres sont des menaces pour le Pic noir. De même « l'enrésinement » de l'étagne montagnarde au détriment des feuillus, qui est encore observé ponctuellement dans les Pyrénées, n'est pas favorable à l'espèce.

Mesures de conservation

Suite à de nombreuses études, la sylviculture adaptée à la conservation du Pic noir est maintenant bien connue. Elle doit viser à :

- maintenir et entretenir les grandes hêtraies et hêtraies-sapinières avec des fûts de plus de 80 cm de diamètre, de préférence sans branches basses ;
- conserver tous les arbres à loges ;
- maintenir des îlots de sénescence (de plusieurs dizaines d'arbres) au sein du peuplement, en arbres groupés plutôt que dispersés ;
- conserver en l'état les zones de chablis et les micro-cleinères riches en souches et « chandelles ».

Code Objectif	OBJECTIFS OPERATIONNELS	
GH - GESTION DES HABITATS D'INTERET COMMUNAUTAIRE		
GH 11	RESTAURER / ENTREtenir LES FORMATIONS ARBOREES ET AUTRES ELEMENTS STRUCTURANTS DU PAYSAGE (hêtres, hêtres, bosquets, vergers à talus...)	★
GH 13	IRREGULARISER LES PEULEMENTS FORESTIERS	★★★
GH 14	CREER / MAINTENIR LES ESPACES OUVERTS INTRAFORESTIERS	★★
GH 15	AUGMENTER LA PART EN FEUILLUS DANS LES PLANTATIONS DE RESINEUX	★★
GE - GESTION DES ESPÈCES D'INTERET COMMUNAUTAIRE		
GE 1	MAINTENIR / AUGMENTER L'OFFRE EN SITES NATURELS DE NIDIFICATION	★★★
E - EXPERTISES RELATIVES AUX ESPÈCES ET HABITATS D'ESPÈCES		
E 1	EXPERTISES PREALABLES A LA CONTRACTUALISATION	★★★
E 2	SUIVI DE L'EFFICACITE DES MESURES DE GESTION	★★
E 3	AMELIORER LES CONNAISSANCES ORNITHOLOGIQUES	★★
O - ASSURER UNE MISE EN ŒUVRE EFFICACE DU DOCOB		
O 1	FAVORISER L'IMPLICATION DES ACTEURS LOCAUX DANS LA DEMARCHE NATURA 2000	★★
O 2	MISE EN COHERENCE DES OBJECTIFS DU DOCOB AVEC LES POLITIQUES PUBLIQUES	★★
O 3	HIERARCHISER LES PRIORITES EN MATIERE DE CONTRACTUALISATION	★★
C - COMMUNIQUER SUR LA DEMARCHE NATURA 2000		
C 1	INFORMER ET SENSIBILISER TOUS LES PUBLICS A LA CONSERVATION DES OISEAUX	★★
C 2	FORMER LES PROFESSIONNELS A LA PRISE EN COMPTE DE L'AVIFAUNE DANS LE CADRE DE LEURS ACTIVITES	★★★

Période sensible



Bibliographie régionale

- COURMONT L., 2006 – Répartition, écologie et mesures de gestion pour le Pic noir et les espèces associées dans la hêtraie de la Réserve naturelle de Nohédas. 25p. Groupe Ornithologique du Roussillon.
- DESTRE R., D'ANDURAIN P., FONDERFLICK J., PARAYRE C. & coll., 2003 – Faune sauvage de Lozère. Les vertébrés. ALEPE, Balsièges. 256 p.
- MERIDIONALIS, 2004 – Liste rouge des oiseaux nicheurs en Languedoc-Roussillon, juin 2003. *Bulletin Meridionalis* n°5, pp. 18-24.
- MERIDIONALIS, 2005 – Liste rouge des oiseaux hivernants du Languedoc-Roussillon, octobre 2004. *Bulletin Meridionalis* n°6, pp. 21-28.
- NOVQA C. & IRBAN B., 1983 – Trois nouvelles stations de Chouette de Tengmalm *Aegolius funereus* dans le département des Pyrénées-orientales. *La Mésure*, 1, 10-11.
- SEON J., 1994 – Pic noir et Chouette de Tengmalm sur l'Alzoual. Causses et Cévennes, 1994 juillet-septembre. Pp. 474-477.

- ▲ PIALOT A., 2005 – La Pic noir *Dryobates martius* et la Chouette de Tengmalm *Aegolius funereus* en forêt de l'Aigoual. Maîtrise de biologie des populations et des écosystèmes sous la tutelle de A. Martin & J. Sèze. Université de Montpellier II – PNC, 60 p hors annexes.

Rédaction : GOR
Illustration : Maria BOS



Pipit rousseline

Anthus campestris (Linné, 1758)

Code Natura 2000 : **A255**

PRIORITE N2000 LANGUEDOC-ROUSSILLON

2

Noms régionaux

Catalan : Trobat
Occitan : Tita
Patois : lou pioupiou moruel

Noms étrangers

Tawny Pipit (GB), Bisbita campestre (SP), Brachpiaper (D), Calandro (I)

Classification

Ordre : Passeriformes
Famille : Motacillidés

Statuts de l'espèce

Directive Oiseaux	An I
Convention de Berne	An II
Convention de Bonn	
Convention de Washington	
Loi française	P
Liste Rouge Monde	LC
Liste Rouge Europe	D (SPEC 3)
Liste Rouge France	AS (CMAP 5)
Liste Rouge Languedoc-Roussillon	LR

Description de l'espèce

Biométrie. Taille : 16,5 cm.

Le Pipit rousseline est un petit passereau discret, aux teintes beige et sable qui le rendent très mimétique dans ses milieux de prédilection : steppes, garrigue rase,...

Plumage. Le Pipit rousseline est légèrement plus grand et plus fin qu'un moineau. Sa queue relativement longue lui donne une apparence de bergeronnette. L'ensemble du corps est beige, plus pâle sur le ventre et le sourcil, plus sombre à légèrement brunâtre sur les ailes. Le mâle et la femelle sont identiques. Le jeune est plus strié de sombre.

Silhouette en vol. La silhouette est allongée et, plus proche des bergeronnettes que typique des pipits. Le mâle chante volontiers en vol qui est alors direct et ondulant. Dérangée, l'espèce fuit volontiers en courant et ne s'envole qu'au dernier moment avant de se reposer rapidement à l'abri de la végétation.

Voix. En période de reproduction, le mâle chante à voix basse un babillage varié comportant des sifflements, des trilles et des imitations. Hormis ce chant, l'espèce reste généralement silencieuse.



Répartition géographique

Le Pipit rousseline a une très vaste répartition géographique. On le trouve de l'Europe au Maghreb jusqu'en Iran, la Sibérie et le nord-ouest du Kazakhstan.

En Europe

L'espèce est répandue sur une grande partie de l'Europe biogéographique à l'exception des îles (Grande Bretagne, Irlande, Islande) et de la Scandinavie. Cependant, c'est dans le biome méditerranéen que l'espèce est la plus abondante. Ailleurs, sa distribution est fragmentée et liée aux milieux très secs.

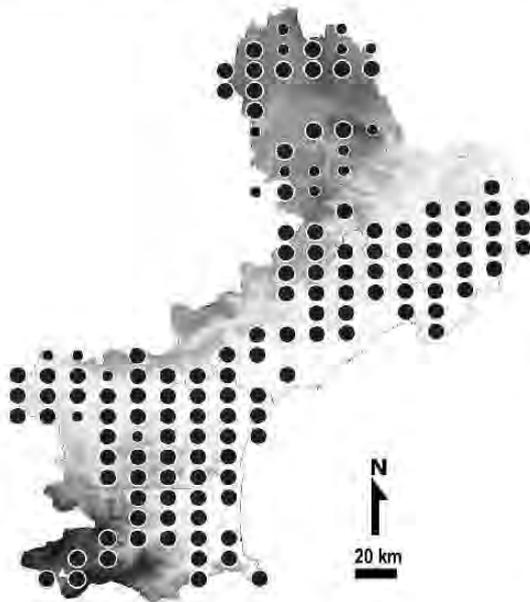


En France, l'espèce est la plus abondante dans la région méditerranéenne. Ailleurs, elle se rencontre çà et là dans les zones sèches et sableuses : littoral ouest-atlantique, Champagne... Dans ces dernières régions, elle est généralement rare et localisée.

En Languedoc-Roussillon, l'espèce est présente dans l'ensemble de la région et fréquente des milieux variés dès lors qu'ils présentent une strate végétale basse, sont secs au printemps et en été et présentent des zones de sol nu. Ceux-ci s'étagent du littoral jusqu'aux causses : sansouires



asséchées, dunes, pelouses pastorales, garrigues rases et caillouteuses, vignes,...



● : Nicheur certain ● : Nicheur possible

Etat et évolution des effectifs

La population de l'Europe biogéographique est estimée à 1 000 000 – 1 900 000 couples (soit 25 à 49 % de la population mondiale) dont 600 000 à 1 000 000 couples se reproduisent dans les pays de l'Union Européenne. Les bastions de l'espèce sont l'Espagne et la Russie. Les effectifs importants rendent difficile une estimation de l'évolution de la population. Cependant, en Turquie, le déclin est significatif. En France, la distribution de l'espèce tend à se contracter vers le bassin méditerranéen avec une disparition progressive des régions où il pouvait autrefois être commun, comme en Alsace. En Languedoc-Roussillon, la tendance évolutive des populations de cette espèce encore assez commune et répandue n'est pas connue.

	Estimation (c.)	Année	Tendance
EUROPE des 27	600 000 – 1 000 000	2004 ⁽¹⁾	?
% de la population mondiale : Non évalué			
FRANCE	20 000 – 30 000	2002 ⁽²⁾	↓
% de la population européenne : environ 3 %			
L.-R.	2 600 – 10 000	2007	?
% de la population française : 13 – 33 %			
AUDE	800 – 1 800	2007 ⁽⁴⁾	?
GARD	1 000 – 5 000	2007 ⁽⁴⁾	→
HERAULT	100 – 200	2007 ⁽⁵⁾	?
LOZERE	200 – 1 000	2007 ⁽⁶⁾	?
P.-O.	500 – 2 000	2007 ⁽⁷⁾	?

⁽¹⁾ BirdLife (2004)

⁽²⁾ ANDURAIN, GRAMM et OLIOSO (1999)

⁽³⁾ Extrapolation sur la base de données de densités et d'habitats favorables (LPO Aude).

⁽⁴⁾ Extrapolation sur la base de données de densités et d'habitats favorables (COGard)

⁽⁵⁾ A dire d'expert (LPO Hérault)

⁽⁶⁾ A dire d'expert d'après DESTRE et coll. (2000) et base de données ALEPE

⁽⁷⁾ A dire d'expert (GOR)

Biologie

Le Pipit rousseline est une espèce migratrice transsaharienne, visiteur d'été en Europe et strictement insectivore.

Habitats. L'habitat d'élection semble caractérisé plus par la structure que par la composition de la strate végétale. Ainsi en Languedoc-Roussillon, l'espèce fréquente un grand nombre d'habitats dès lors qu'ils sont secs et présentent une strate végétale rase entrecoupée de zones de sol nu, du littoral et jusqu'à 2300 m d'altitude dans les Pyrénées Orientales : sansouires asséchées, dunes, parcours pastoraux, garrigues rases, lavandaies, plus rarement les vignes, sauf dans le Gard où la plus grande part de la population est localisée en plaine viticole. C'est dans les garrigues à thym que l'espèce trouve ses plus fortes densités (3,3 à 5,5 chanteurs pour 10 ha).

ORINE	Désignation habitat	11	30	34	48	66
15	Marais salés, prés salés, steppes salées	NM	NM	NM		NM
16	Dunes côtières et plages de sable	NM	NM	NM		NM
34	Steppes et prairies calcaires sèches	NM	NM	NM	NM	NM
35	Prairies siliceuses sèches				NM	
36	Pelouses alpines et subalpines					NM
82	Cultures	NM	NM	NM	NM	NM
83	Vergers, bosquets et plantations d'arbres	NM	NM	NM	NM	NM
87	Terrains en friche et terrains vagues	NM	NM	NM	NM	NM

N= nicheur ; M= migrateur

Alimentation. Le Pipit rousseline est une espèce insectivore. Le régime alimentaire comporte des petits insectes et leurs larves, des vers, araignées, petits orthoptères, capturés au sol après une brève course.

Reproduction. Les reproducteurs s'installent sur leur territoire parfois dès la fin mars mais avec un pic en avril et jusqu'à la mi-mai. Chaque couple défend un territoire assez étendu, de 4 à 12 hectares, que le mâle survole en chantant. Le nid est construit par la femelle au cours du mois de mai et placé au sol, dans une dépression, généralement à l'abri d'une motte ou d'une touffe d'herbe, parfois d'un buisson. C'est un assemblage de tiges, d'herbes et de racines sèches dont la coupe est garnie de matériaux très fins. La ponte a lieu de mai à début juin et compte 4 à 5 œufs couvés pendant une quinzaine de jours



par la femelle seule. Les jeunes quittent le nid à l'âge de 12 à 14 jours. Certains couples peuvent entreprendre une seconde couvée au début de juillet. Après la reproduction, les groupes familiaux se dispersent et vagabondent sur les milieux favorables. L'espèce niche isolément et les densités sont généralement faibles.

Migration et hivernage. Le pic migratoire printanier s'étale de la mi-avril à la mi-mai. A l'automne, les départs vers les zones d'hivernage débutent à la mi-août pour culminer à la mi-septembre. Des retardataires peuvent être observés jusqu'à la mi-octobre. Les zones d'hivernage s'étendent sur toute l'Afrique sahélienne et, plus à l'est, dans la péninsule arabique. Les Pipits rousselines migrent souvent à grande hauteur, durant les premières heures de la matinée, se signalant par leurs cris.

Causes de déclin et menaces

L'espèce est confrontée à la disparition et à la dégradation de l'ensemble de ses habitats : urbanisation et surfréquentation humaine de la zone littorale, recolonisation spontanée des pelouses steppiques succédant à l'abandon du pastoralisme et modification des pratiques culturales.

Insectivore, l'espèce pâti dans les zones cultivées de l'utilisation des pesticides qui réduisent les populations d'insectes notamment dans les vignes. Toujours dans les plaines viticoles, il est probable que la première année d'arrachage des parcelles de vignes soit très favorable à l'espèce en créant des surfaces de sol nu non traitées et non exploitées. Cependant, dès la seconde année, le développement des adventices hautes rendent ces terrains défavorables.

Les études menées dans l'Aude montrent que l'espèce semble tolérer les éoliennes industrielles, dans le cas de parcs d'une dizaine de machines.

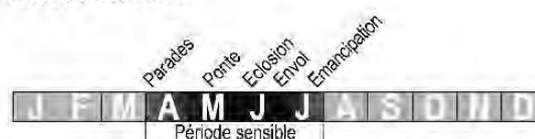
L'espèce doit aussi probablement souffrir de l'augmentation des surfaces cultivées dans ses zones d'hivernage africaine.

Mesures de conservation

La principale mesure de conservation consiste à préserver les habitats de reproduction et notamment les garrigues rases et pelouses steppiques où l'espèce trouve ses plus fortes densités. Ces habitats sont fortement liés au pastoralisme extensif ovin et il y a donc nécessité de soutenir cette activité agricole. Sur les habitats littoraux (dunes, sansouires), il est essentiel de garantir la conservation des habitats en limitant l'urbanisation ainsi que la tranquillité des sites de reproduction en limitant la fréquentation humaine en période de nidification. Dans les habitats cultivés, la mesure principale consiste à limiter ou supprimer l'utilisation des pesticides.

Code Objectif	OBJECTIFS OPERATIONNELS	
GH : GESTION DES HABITATS D'ESPECES D'INTERET COMMUNAUTAIRE		
GH 5	OUVERTURE DES MILIEUX EN DEPRISE	★★★
GH 6	MAINTIEN DES MILIEUX OUVERTS (par le pastoralisme notamment)	★★★
GH 7	IMPLANter DES COUVERTS CULTURAUX FAVORABLES A L'AVIFAUNE	★★★
GH 8	LIMITER OU SUPPRIMER L'UTILISATION DE PRODUITS CHIMIQUES (en agriculture notamment)	★★★
GH 9	LIMITER L'IRRIGATION SUR GRANDES CULTURES ET CULTURES LEGUMIERES	★★
GH 11	RESTAURER / ENTREtenir LES FORMATIONS ARBOREES ET AUTRES ELEMENTS STRUCTURANTS DU PAYSAGE (haies, ripisylves, bosquets, vergers, talus, ...)	★
GH 12	MAINTENIR / RESTAURER UNE STRUCTURE AGRAIRE FAVORABLE A L'AVIFAUNE (diversité des cultures, parcellaire de petite taille, ...)	★★★
GH 17	LIMITER L'ETALEMENT URBAIN	★★
GE : GESTION DES ESPECES D'INTERET COMMUNAUTAIRE		
GE 4	REDUIRE / SUPPRIMER LES DERANGEMENTS AU NIVEAU DE SITES DE REPRODUCTION	★★★
E : EXPERTISES RELATIVES AUX ESPECES ET HABITATS D'ESPECES		
E 1	EXPERTISES PREALABLES A LA CONTRACTUALISATION	★★
E 2	SUIVI DE L'EFFICACITE DES MESURES DE GESTION	★★★
E 3	AMELIORER LES CONNAISSANCES ORNITHOLOGIQUES	★★
O : ASSURER UNE MISE EN ŒUVRE EFFICACE DU DOCOB		
O 1	FAVORISER L'IMPLICATION DES ACTEURS LOCAUX DANS LA DEMARCHE NATURA 2000	★★
O 2	MISE EN COHERENCE DES OBJECTIFS DU DOCOB AVEC LES POLITIQUES PUBLIQUES	★★
O 3	HIERARCHISER LES PRIORITES EN MATIERE DE CONTRACTUALISATION	★★
C : COMMUNIQUER SUR LA DEMARCHE NATURA 2000		
C 1	INFORMER ET SENSIBILISER TOUS LES PUBLICS A LA CONSERVATION DES OISEAUX	★★
C 2	FORMER LES PROFESSIONNELS A LA PRISE EN COMPTE DE L'AVIFAUNE DANS LE CADRE DE LEURS ACTIVITES	★★

Période sensible



Bibliographie régionale

- COGARD, 1993 – Oiseaux nicheurs du Gard – Atlas biogéographique. 1985-1993. Centre Ornithologique du Gard, Nîmes. 288 p.
- DESTRE R., D'ANDURAIN P., FONDERFLICK J., PARAYRE C. & coll., 2000 – Faune sauvage de Lozère. Les vertébrés. ALEPE, Balsièges. 256 p.
- JOACHIM J., BOUSQUET J.F. & FAURE C., 1997 – Atlas des oiseaux nicheurs de Midi-Pyrénées. Années 1985 à 1989. Association Régionale Ornithologique de Midi-Pyrénées, Muséum d'Histoire Naturelle, Toulouse.

Rédaction : LPO Hérault



Rollier d'Europe

Coracias garrulus (Linné, 1758)

Code Natura 2000 : **A231**

PRIORITE N2000 LANGUEDOC-ROUSSILLON

2

Noms régionaux

Catalan : Gaig blau

Occitan : Gach blau

Noms étrangers

European Roller (GB), Carraca común (ES), Blauracke (D), Ghiandaia marina (I)

Classification

Ordre : Coraciiformes

Famille : Coraciidés

Statuts de l'espèce

Directive Oiseaux	An I
Convention de Berne	An II
Convention de Bonn	An II
Convention de Washington	
Loi française	P
Liste Rouge Monde	NT
Liste Rouge Europe	VU (SPEC 2)
Liste Rouge France	R (CMAP 4)
Liste Rouge Languedoc-Roussillon	LR

Description de l'espèce

Biométrie. Taille : 30-32 cm. Envergure : 66-73 cm.

Plumage. Sa coloration dominante est bleue turquoise avec des nuances vertes et brun roux sur le dos. En vol, on distingue les rémiges noires qui contrastent avec le reste de l'aile et le corps turquoise.

Il n'existe pas de dimorphisme sexuel. Les jeunes sont moins contrastés que les adultes et le plumage définitif apparaît au bout de la deuxième année.

La coloration caractéristique de son plumage ne permet aucune confusion avec d'autres espèces.

Silhouette en vol. De la taille d'un Choucas des tours (environ 30 cm de haut et 55 cm d'envergure) et avec un vol à coups d'ailes calmes mais puissants, il se distingue surtout par les couleurs vives de son plumage. Il a un vol beaucoup plus acrobatique pendant la période nuptiale.

On le voit souvent posté sur des perchoirs (fils, branches...) à l'affût d'une proie.

Voix. Sa voix fait penser au croassement d'un Corvidé « rak, rak » ou « rééhr-ééhr-ééhr » plus rauque. Lors de la

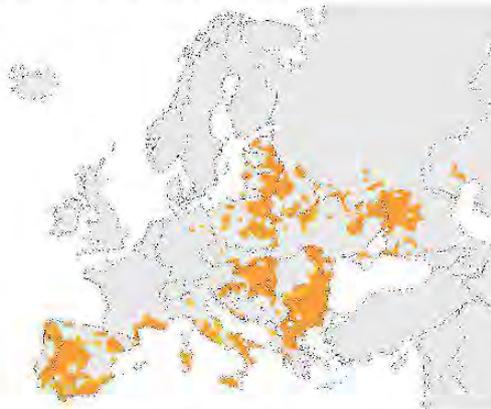


période nuptiale, il émet des cris en crécelles, rauques et stridents.

Répartition géographique

Le Rollier est une espèce paléarctique qui se reproduit de du nord-ouest de l'Afrique et de la péninsule ibérique jusqu'à l'Himalaya à l'ouest. Il hiverne en Afrique tropicale, principalement dans l'est et le sud-est du continent.

En Europe. Plus de la moitié de l'aire mondiale du Rollier s'étend en Europe. Les populations sont distribués dans les pays méditerranéens et en Europe continentale des rives de la Mer Noire jusqu'aux pays Baltes.



En France, le Rollier est cantonné aux régions Provence-Alpes-Côte-D'azur et Languedoc-Roussillon, et son aire de présence remonte depuis quelques années la vallée du Rhône jusque dans le département de la Drôme.

En Languedoc-Roussillon. L'espèce est présente dans les plaines de tous les départements côtiers. Elle ne niche pas en Lozère où ses courtes apparitions sont exceptionnelles.



● : Nicheur certain ● : Nicheur possible

Etat et évolution des effectifs

La population européenne est comprise entre 53 000 et 110 000 couples, dont 10 à 18 000 couples nichent dans l'Union Européenne. L'Espagne, la Russie, l'Ukraine, la Roumanie, la Bulgarie et la Turquie accueillent 90% de l'effectif européen.

En France, le Rollier est présent dans les plaines du Languedoc-Roussillon, ainsi qu'en Provence dans les Bouches-du-Rhône (Vallée des Beaux, Crau, etc.) et localement dans le Var (vallée de l'Argens). Ces dernières années, l'espèce remonte la vallée du Rhône et se reproduit depuis peu dans le Vaucluse et localement dans la Drôme. Cette expansion géographique est bien suivie, à la différence de l'effectif national de la population et de sa tendance d'évolution.

	Estimation (c.)	Année	Tendance
EUROPE des 27	10 000 – 18 000	2004 ⁽¹⁾	↓
% de la population mondiale : Non évalué			
FRANCE	695 – 926	2007 ⁽²⁾	↗
% de la population européenne : 5 – 7 %			
L.-R.	300 – 460	2007	↗
% de la population française : 43 – 50 %			
AUDE	20 – 50	2007 ⁽³⁾	→
GARD	80 – 120	2007 ⁽⁴⁾	↗
HERAULT	150 – 220	2006 ⁽⁵⁾	↗
LOZERE	0	2007 ⁽⁶⁾	
P.-O.	50 – 70	2007 ⁽⁷⁾	↗

⁽¹⁾ BirdLife (2004)

⁽²⁾ TRON et al. (2008)

⁽³⁾ TRON et al. (2008)

⁽⁴⁾ Enquête Rollier 2003 (COGard 2003) et base de données COGard

⁽⁵⁾ A dire d'experts (LPO Hérault)

⁽⁶⁾ Base de données ALEPE

⁽⁷⁾ À dire d'expert (GOR)

Biologie

Cette espèce migratrice est observable de fin avril à mi-septembre où l'on peut voir des rassemblements postnuptiaux.

Habitats. Cavernicole, le Rollier est inféodé aux milieux ouverts ou semi-ouverts qu'il utilise pour son alimentation. Il exige parallèlement la présence de cavités pour la nidification, laquelle a lieu généralement dans un arbre creux (peuplier, platane, ...). Il arrive aussi parfois qu'il niche en falaise sableuse ou dans l'anfractuosité d'un mur. Son habitat de prédilection est donc composé de milieux hétérogènes à vocation agricole, riches en milieux herbacés, avec des haies ou un bois ou une ripisylve à proximité.

ORINE	Désignation habitat	11	30	34	48	66
31	Landes et fruticées	A	A	A		A
32	Fruticées sclérophylles	A	A	A		A
34	Steppes et prairies calcaires sèches	AN	AN	A		AN
35	Prairies siliceuses sèches	A	A	A		A
37	Prairies humides et mégaphorbiaies	A				A
38	Prairies mésophiles	A	A	A		A
44	Forêts riveraines, forêts et fourrés très humides	N	N	N		N
64	Dunes sableuses continentales		N			
81	Prairies améliorées	A	A	A		
82	Cultures	A	A	A		A
83	Vergers, bosquets et plantations d'arbres (dont vigne)	AN	AN	AN		AN
84	Alignements d'arbres, haies, petits bois, bocage, parcs	N	N	N		N
85	Parcs urbains et grands jardins		N	N		
87	Terrains en friche et terrains vagues	A	A	A		A

N = nicheur ; A = Alimentation

Alimentation. Insectivore, son régime alimentaire est composé essentiellement de gros insectes (Odonates, Coléoptères, cigales,...), et parfois de reptiles, de micromammifères ou de petits batraciens. La proportion de ces types de proie varie beaucoup en fonction de l'habitat fréquenté.

Reproduction. La reproduction commence dès l'arrivée des oiseaux en avril par des parades nuptiales aériennes spectaculaires et bruyantes. Le Rollier se rassemble parfois sur certains sites de reproduction en semi-colonies composées de plusieurs couples. Les pontes sont déposées dans des cavités courant mai, et les jeunes s'envolent de fin juin à début juillet. Si la première couvée échoue, une ponte de remplacement peut avoir lieu. Après



l'envol, les jeunes restent une à deux semaines sur le site de reproduction pour ensuite se rassembler avant de partir en migration.

Migration et hivernage. Migrateur transsaharien, le Rollier arrive dès le mois d'avril, et quitte ses territoires de nidification entre fin août et début septembre (bien que des observations aient été réalisées jusque début novembre). Ses quartiers d'hiver sont mal connus, mais il semblerait qu'ils se situent en Afrique tropicale.

Causes de déclin et menaces

La perte et la dégradation de la qualité de ses habitats de reproduction sont les principales menaces pour le Rollier. L'abattage d'arbres isolés ou de haies et la destruction des ripisylves entraînent la raréfaction des cavités arboricoles nécessaires à sa reproduction. Par ailleurs, la diminution des surfaces en herbe (friches, prairies de fauches, pâtures, parcours à moutons,...) au profit de cultures défavorables (céréales, arbres fruitiers,...) de surcroît souvent irriguées sont à l'origine du déclin de nombreuses populations. L'utilisation de pesticides, qui entraîne la raréfaction des gros insectes dont se nourrit l'oiseau, a probablement aussi joué un rôle important. L'espèce est enfin la victime de persécutions par exemple en Italie ou dans ses territoires d'hivernage africains.

Mesures de conservation

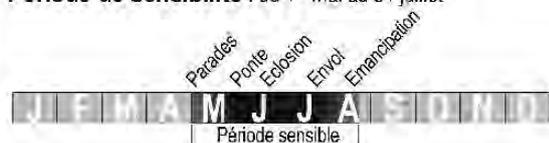
Au titre des mesures de gestion conservatoire, la préservation des arbres à cavités voire la plantation et l'entretien d'arbres dans des espaces ouverts sont une priorité. La pose de niochirs peut, à court terme et de façon non pérenne, pallier au déficit en cavités.

Dans un deuxième temps, il est indispensable de promouvoir des modes d'exploitation moins intensifs. Ceci implique notamment une utilisation moins importante de produits chimiques, notamment des pesticides, de diversifier les cultures, de limiter les surfaces irriguées et de maintenir des zones en herbe (prairies, friches, jachères,...). Le développement de la culture biologique est à soutenir. L'entretien des milieux ouverts par le pastoralisme est favorable au Rollier ainsi qu'à de nombreuses autres espèces.

Enfin, il faut poursuivre les études et recherches sur la biologie et l'écologie encore mal connus de cette espèce. Il est important en premier lieu de préciser l'effectif des populations et leur tendance évolutive. Les données sont par ailleurs insuffisantes concernant la localisation des zones d'hivernage africaines et la nature des facteurs susceptibles de menacer les populations de l'espèce hors du territoire européen.

Code Objectif	OBJECTIFS OPERATIONNELS	
GH : GESTION DES HABITATS D'ESPECES D'INTERET COMMUNAUTAIRE		
GH 1	CREATION / RESTAURATION DE ZONES HUMIDES	★
GH 5	OUVERTURE DES MILIEUX EN DEPRISE	★★
GH 6	MAINTIEN DES MILIEUX OUVERTS (par le pastoralisme notamment)	★★
GH 7	IMPLANTER DES COUVERTS CULTURAUX FAVORABLES A L'AVIFAUNE	★★★
GH 8	LIMITER OU SUPPRIMER L'UTILISATION DE PRODUITS CHIMIQUES (en agriculture notamment)	★★★
GH 9	LIMITER L'IRRIGATION SUR GRANDES CULTURES ET CULTURES LEGUMIERES	★
GH 10	GESTION FAVORABLE A L'AVIFAUNE DES PRAIRIES HUMIDES ET AUTRES HABITATS REMARQUABLES	★★
GH 11	RESTAURER / ENTRETIENIR LES FORMATIONS ARBOREES ET AUTRES ELEMENTS STRUCTURANTS DU PAYSAGE (haies, ripisylves, bosquets, vergers, talus, ...)	★★★
GH 12	MAINTENIR / RESTAURER UNE STRUCTURE AGRAIRE FAVORABLE A L'AVIFAUNE (diversité des cultures, parcellaire de petite taille,...)	★★★
GH 17	LIMITER L'ETALEMENT URBAIN	★
GE : GESTION DES ESPECES D'INTERET COMMUNAUTAIRE		
GE 1	MAINTENIR / AUGMENTER L'OFFRE EN SITES NATURELS DE NIDIFICATION	★★★
GE 2	CREATION D'AMENAGEMENT ARTIFICIELS FAVORISANT LA NIDIFICATION	★★
GE 4	REDUIRE / SUPPRIMER LES DERANGEMENTS AU NIVEAU DE SITES DE REPRODUCTION	★★
E : EXPERTISES RELATIVES AUX ESPECES ET HABITATS D'ESPECES		
E 1	EXPERTISES PREALABLES A LA CONTRACTUALISATION	★
E 2	SUIVI DE L'EFFICACITE DES MESURES DE GESTION	★
E 3	AMELIORER LES CONNAISSANCES ORNITHOLOGIQUES	★★
O : ASSURER UNE MISE EN ŒUVRE EFFICACE DU DOCOB		
O 1	FAVORISER L'IMPLICATION DES ACTEURS LOCAUX DANS LA DEMARCHE NATURA 2000	★
O 2	MISE EN COHERENCE DES OBJECTIFS DU DOCOB AVEC LES POLITIQUES PUBLIQUES	★
O 3	HIERARCHISER LES PRIORITES EN MATIERE DE CONTRACTUALISATION	★★
C : COMMUNIQUER SUR LA DEMARCHE NATURA 2000		
C 1	INFORMER ET SENSIBILISER TOUS LES PUBLICS A LA CONSERVATION DES OISEAUX	★
C 2	FORMER LES PROFESSIONNELS A LA PRISE EN COMPTE DE L'AVIFAUNE DANS LE CADRE DE LEURS ACTIVITES	★★

Période de sensibilité : du 1^{er} mai au 31 juillet



Bibliographie régionale

- BOUSQUET G., 1987 – Le Rollier d'Europe (*Coracias garrulus*) : la photo-interprétation, outil approprié au recensement des sites de nidification, dans le département du Gard & essai de synthèse sur la nidification nationale. Bulletin du COGard n°3, pp 9-31.



- CAMBRONY M., 1999 – L'opération "Nichoirs EDF" dans les Pyrénées-Orientales : les premiers résultats. *Bulletin Meridionalis* n°1, pp 42-48.
- COGARD., 2003 – Bilan de l'enquête Rollier d'Europe en 2003. Document COGard pour *Meridionalis*. 6 pages hors cartes.
- DESTRE R., D'ANDURAIN P., FONDERFLICK J., PARAYRE C. & coll., 2000 – *Faune sauvage de Lozère. Les vertébrés*. ALEPE, Balsièges, 256 p.
- MERIDIONALIS, 2004 – Liste rouge des oiseaux nicheurs en Languedoc-Roussillon, juin 2003. *Bulletin Meridionalis* n°5. pp 18-24.
- ROUSSEAU E., CLEMENT D. & GONIN J., 2004 – Nidification du Faucon crécerellette *Falco naumanni* dans un nichoir à Rollier *Coracias garrulus*. *Bulletin Meridionalis* n°5, pp 34-40.
- TRON F., ZENASNI A., BOUSQUET G., CRAMM P. & BESNARD A., 2008. – Réévaluation du statut du Rollier d'Europe *Coracias garrulus* en France. *Omithos* 15 (2) : 84-89

Rédaction : COGard

Illustration : Odile DIEZ



Vautour percnoptère

Neophron percnopterus (Linné, 1758)

Code Natura 2000 : **A077**

PRIORITE N2000 LANGUEDOC-ROUSSILLON

1

Noms régionaux

Catalan : Aufrany

Occitan : Mariablanca

Patois : lou payré blon, lo paire blanc

Noms étrangers

Egyptian vulture (GB), Alimoche común (SP), Schmutzgeier (D), Capovaccaio (I)

Classification

Ordre : Falconiformes

Famille : Accipitridés

Statuts de l'espèce

Directive Oiseaux	An I
Convention de Berne	An II
Convention de Bonn	An II
Convention de Washington	An II
Loi française	P
Liste Rouge Monde	En
Liste Rouge Europe	En (SPEC 3)
Liste Rouge France	V (CMAP 1)
Liste Rouge Languedoc-Roussillon	E

Description de l'espèce

Biométrie. Taille : 60-70 cm. Envergure : 158-163 cm.

Plumage. Vautour de petite taille, le Percnoptère adulte se reconnaît au contraste entre son corps et l'avant des ailes qui sont blancs et les rémiges* noires. Sa tête nue jaune orangée est prolongée par un long bec crochu jaune à pointe noire. Le jeune de l'année est entièrement brun foncé. Le plumage adulte est acquis progressivement en 5 ans environ. En période de reproduction, le mâle pourrait être différencié par sa face plus orangée.

Silhouette en vol. De très loin, ce vautour peut être confondu avec un Aigle botté *Aquila pennata* de forme claire ou avec une Cigogne blanche *Ciconia ciconia*. Il se reconnaît à sa tête fine, ses ailes relativement larges et fortement digitées, et à sa queue cunéiforme.

Voix. Généralement assez silencieux, le mâle peut émettre un « gigigigigigi » lors des parades. Les individus sur l'aire peuvent émettre des sons gutturaux et les poussins des piaillements.

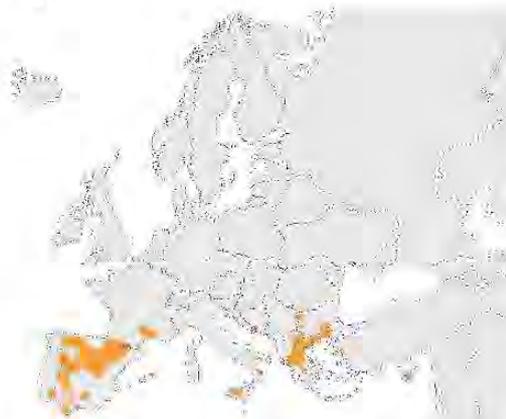


Illustration: "Oiseaux menacés et à surveiller en France" (ROCAMORA & YEATMAN-BERTHELOT, 1999)

Répartition géographique

Le Vautour percnoptère niche dans tous les pays du pourtour méditerranéen, dans une grande partie de l'Afrique au nord de l'équateur, dans la péninsule arabique et dans le sud-ouest et le sud de l'Asie (sous-espèce *Neophron percnopterus ginginianus*). La population occidentale hiverne en Afrique centrale.

En Europe.



En France, l'espèce occupe actuellement deux aires géographiques distinctes :

- la partie occidentale de la chaîne pyrénéenne, en étroite relation avec les populations espagnoles, qui abrite plus des trois quarts de la population française
- la région méditerranéenne, des Pyrénées-Orientales aux Alpes de Haute Provence.

En Languedoc-Roussillon, le Vautour percnoptère est localisé à quelques massifs et plateaux où subsiste une activité pastorale pouvant satisfaire ses exigences trophiques. Dans la majorité de ces zones de nidification, il profite de l'existence de placettes d'alimentation.

Dans l'Aude, les 3 couples connus occupent les Corbières occidentales et le Plateau de Sault.

Au nord de l'Hérault, un couple subsiste dans le massif du Thaurac. Les gorges de la Vis pourraient accueillir un autre



couple dans le futur (nombreuses observations d'individus en prospection (A.-J. LOISEAU, *comm. pers.*).

Dans le Gard, le Vautour percnoptère est présent dans les gorges du Gardon et dans les gorges de la Cèze.

En Lozère, il est présent dans les Grands Causses aux confluences des gorges du Tarn et de la Jonte où il profite largement des actions menées en faveur du Vautour fauve. Une récente tentative de nidification a été constatée au sud du Causse de Mende.

Enfin, en 2005, un nouveau site a été colonisé par le Percnoptère dans les Pyrénées-Orientales donnant un jeune à l'envol en 2006.



● : Nicheur certain ● : Nicheur possible

Etat et évolution des effectifs

L'effectif mondial est très mal connu et serait de l'ordre de 100 000 individus (Gallardo & Kobierzycki 2004). L'Espagne apparaît comme l'un des bastions de la sous-espèce nominale *Neophron percnopterus percnopterus* avec 1 300 à 1 500 couples (BirdLife 2004, Del Moral & Martí 2002). En France, le percnoptère était encore au XVIII^{ème} siècle répandu sans discontinuité du Pays basque aux massifs languedociens et à toute la Provence. Son aire de répartition s'est depuis largement morcelée et réduite. 81 couples territoriaux ont été recensés et suivis en 2006 dont 63 dans les Pyrénées (54 se sont reproduits avec succès) et 18 (15 reproducteurs dont 9 avec succès) dans le sud-est du pays (Orabi, Gallardo & Kobierzycki *in* Riegel 2007). La population française, d'importance mineure à l'échelle européenne, est d'autant plus fragile qu'elle montre des dynamiques démographiques contrastées entre la partie pyrénéenne stable ou en augmentation lente et la partie provençale en déclin depuis 30 ans. En 2006, la productivité des couples était de 0,75 jeune / couple cantonné dans les Pyrénées et de 0,66 jeune / couple cantonné dans le Sud-Est.

	Estimation (c.)	Année	Tendance
EUROPE des 27	1 600 – 1 900	2004 ⁽¹⁾	↓
% de la population mondiale : > 35 %			
FRANCE	81	2006 ⁽²⁾	↗
% de la population européenne : environ 5 %			
L.-R.	9 – 11	2007	→
% de la population française : environ 12 %			
AUDE	3 – 4	2007 ⁽³⁾	↗
GARD	2	2007 ⁽⁴⁾	→
HERAULT	1	2007 ⁽⁵⁾	NS
LOZERE	2 – 3	2007 ⁽⁶⁾	→
P.-O.	1	2007 ⁽⁷⁾	

(1) BirdLife (2004)

(2) P. Orabi, M. Gallardo et E. Kobierzycki *in* RIEGEL et al. (2007)

(3) Base de données LPO Aude et à dire d'expert (Y. Roulaud)

(4) Suivi annuel (GRIVE, ONCFS, COGard) ; résultats du LIFE Percno ; base de données (COGard)

(5) À dire d'expert (LPO 34)

(6) Base de données ALEPE ; suivi LPO Grands Causses

(7) Base de données GOR

Biologie

Le Percnoptère est une espèce longévive (environ 30 ans) ayant une faible productivité : 0,9 jeune produit par couple contrôlé (Gallardo, 2004).

Habitats. Ce rapace exige pour la reproduction la présence de milieux rupestres où il installe son aire de nidification et où il se repose. L'altitude des sites de nidification est comprise en France entre 130 et plus de 1300 mètres. La superficie du domaine vital autour de son aire de nidification varie en fonction des disponibilités alimentaires : de 75 km² dans les Pyrénées occidentales à 1000 km² pour certains couples provençaux (LPO, 2008). Il apprécie fortement les espaces ouverts (paysages steppiques, les pâtures, les prairies), au sein desquels il peut aisément chercher sa nourriture.

ORIN	Désignation habitat	11	30	34	48	66
34	Steppes et prairies calcaires sèches	A	A	A	A	A
36	Pelouses alpines et subalpines	A			A	A
38	Prairies mésophiles	A	A	A	A	A
62	Falaises continentales et rochers exposés	N	N	N	N	N

Alimentation. Le Vautour percnoptère est principalement charognard, mais peut aussi compléter son alimentation de petites proies (reptiles, amphibiens, poissons, insectes) et de déchets organiques. Son besoin alimentaire en cadavre fait que son territoire de prospection de prédilection correspond aux parcours de bétail (ovins, caprins et bovins). La diminution du cheptel ovin et/ou le changement des pratiques pastorales, notamment en Languedoc-Roussillon, font que de nombreux couples sont dépendant des placettes d'alimentation mises en place dans le cadre de programmes



de restauration des populations de l'espèce (PNR Vautour percnoptère, 2002-2006 & LIFE Percnoptère 2004-2008) ou de celles du Vautour fauve (Grands Causses). Ces placettes reçoivent des déchets de boucherie et/ou des cadavres de bétail.

Reproduction. Les individus deviennent sexuellement mûre vers l'âge de 4-5 ans, mais certains individus de 3-4 ans peuvent tenter de former un couple, comme ce fut le cas dans l'Aude en 2007, sans succès de reproduction (Roulaud *com. pers.*).

Les parades du couple ont lieu dès le retour d'hivernage au mois de mars-avril, et se caractérisent par des vols acrobatiques avec des préhensions de serres. En France, la ponte a lieu dans la seconde quinzaine d'avril. 2 œufs en moyenne sont pondus, et les deux partenaires se relaient au nid pour l'incubation qui dure de 39 à 45 jours (LPO, 2008).

Si les 2 œufs viennent à éclore, il n'est pas rare que l'un des poussins prenne l'ascendant sur l'autre qui, dans une grande majorité des cas, ne parviendra pas jusqu'à l'envol. En 2006, sur 63 couples recensés dans les Pyrénées françaises, 54 se sont reproduits avec succès et ont donné 48 jeunes à l'envol, soit une productivité de 0,76 jeunes/couples cantonnés et 0,85 jeunes/couples s'étant reproduit avec succès. Dans le sud-est de la France la même année, 15 des 18 couples territoriaux étaient reproducteurs dont 9 ont produits 10 jeunes à l'envol.

Les jeunes s'envolent vers l'âge de 2,5 mois et sont encore nourris par les parents durant 1 mois. La fin des soins aux jeunes par les adultes intervient peu avant le début de la migration (fin août), que les immatures peuvent alors effectuer de façon solitaire.

Migration et hivernage. Mis à part certaines populations sédentaires des îles méditerranéennes, le Vautour percnoptère est un migrateur strict. Les zones d'hivernage des oiseaux européens sont situées au sud du Sahara.

La migration postnuptiale est entreprise entre fin août et septembre et la migration de retour vers les sites de nidification s'étend de fin janvier à avril (LPO, 2008).

L'espèce effectue ses déplacements en longeant les massifs. Malgré tout, sous la contrainte du vent notamment lors de la remontée en plaine du Roussillon, 1 à 2 observations d'un individu sont faites chaque année sur le couloir de migration du littoral audois.

Causes de déclin et menaces

La relative stabilité actuelle des populations de Vautour percnoptère en France est sans conteste liée aux efforts de protection et de conservation entrepris dans le cadre du Plan National de Restauration et du programme européen LIFE Nature. L'espèce bénéficie aussi des mesures de conservation mises en place pour le Vautour fauve. Cette stabilité ne doit pas cacher la forte régression de l'espèce au XX^{ème} siècle et surtout la fragilité des effectifs français notamment dans les aires languedociennes et provençales.

Le principal facteur limitant le succès de la reproduction de cette espèce nécrophage est l'accès aux ressources alimentaires, traditionnellement fournies par la présence d'une activité pastorale extensive. L'évolution actuelle de l'élevage dans la région, notamment en dehors des Grands Causses, permet difficilement d'espérer une amélioration du statut de l'espèce dans ses anciennes zones de présence.

A cette menace générale pour les populations de vautours, s'ajoutent des menaces directes sur la survie des individus. Si les cas de destruction d'individus par tir semblent révolus, il existe encore de nombreux cas de destruction par empoisonnements indirects dus à des opérations de régulation de « nuisibles » (rongeurs, petits carnivores) (Del Moral & Marti 2002).

De plus, le Vautour percnoptère, au sommet de la chaîne alimentaire, semble affecté par l'accumulation de composés chimiques toxiques dans ses proies qui entraînent une baisse de fertilité. Enfin, des cas de mortalités inexplicables de poussins (Kobierzycki & Gallardo, 2004) pourraient aussi être dus à une forme de variole aviaire (des analyses sont en cours au sein du réseau européen).

Comme nombre de grands voiliers, le Vautour percnoptère n'est pas à l'abri d'un risque de déélectrocution ou de collision avec des lignes électriques haute ou moyenne tension ou avec des superstructures de type éolienne industrielle. Un cas de mortalité par collision avec un véhicule a également été constaté dans l'Aude en 2007 (Riols *comm. pers.*).

Enfin, certaines activités de pleine nature (escalade, parapente, spéléo) peuvent perturber la quiétude des niches jusqu'à provoquer l'abandon du site par les adultes.

Mesures de gestion

La pérennisation des ressources alimentaires disponibles pour l'espèce est prioritaire : ceci passe par le maintien et le soutien à un pastoralisme extensif à l'échelle de grands territoires et/ou par la mise en place de placettes d'alimentation avec l'accord des services de l'Etat concernés.

La préservation des sites de nidification contre toute perturbation doit être assurée par une sensibilisation des utilisateurs des espaces naturels, par l'encadrement de certaines activités et notamment des sports de pleine nature et au besoin par la protection réglementaire (APPB ...) ou la maîtrise foncière ou d'usage des sites rupestres occupés ou potentiellement favorables.

Pour limiter la mortalité des adultes, il est important de limiter et d'encadrer les opérations de régulation des rongeurs et de camassiers, et de punir sévèrement tout acte illégal (empoisonnements, tirs...). Il est important dans ce sens que les services et établissements de l'Etat concernés (DDAF, DDSV, ONCFS...) soient informés de la localisation précise des sites de nidification afin d'étudier les demandes d'autorisation en connaissance de cause et d'organiser la



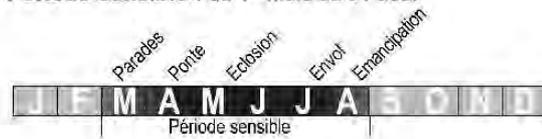
surveillance des sites de reproduction de cette espèce prioritaire au niveau régional en matière de conservation.

De plus, l'identification des produits potentiellement toxiques et la limitation de leur utilisation ne pourront qu'aller dans le sens d'une amélioration de la productivité des couples. Cette action implique une analyse écotoxicologique systématique des cadavres.

Il est par ailleurs très important de sécuriser les réseaux de lignes électriques à moyenne et haute tension présentant un risque pour les individus sur l'ensemble du domaine vital des couples.

Enfin, le suivi des couples reproducteurs et la réalisation d'études visant une meilleure connaissance de la biologie et de l'écologie de l'espèce (évaluation de la productivité, analyse des fonds d'aire...) permettront d'affiner et de cibler plus efficacement les actions nécessaires au maintien de cette espèce parmi les éléments de l'avifaune régionale et française.

Période sensible : du 1^{er} mars au 31 août



Bibliographie régionale

- Comité MERIDIONALIS, 2004.- Liste rouge des oiseaux nicheurs en Languedoc-Roussillon, juin 2003. Bulletin Meridionalis n°5, pp 18-24.
- Comité MERIDIONALIS, 2005.- Liste rouge des oiseaux hivernants du Languedoc-Roussillon, octobre 2004. Bulletin Meridionalis, n°6, pp 21-26.
- DESTRE R., D'ANDURAIN P., FONDERFLICK J., PARAYRE C. & coll., 2000.- *Faune sauvage de Lozère. Les vertébrés*. ALEPE, Balsièges. 256 p.
- JOACHIM J., BOUSQUET JF. & FAURE C., 1997.- Atlas des oiseaux nicheurs de Midi-Pyrénées. Années 1985 à 1989. Association Régionale Ornithologique de Midi-Pyrénées, Muséum d'Histoire Naturelle, Toulouse.
- RIEGEL J. & les coordinateurs-espèce, 2007.- Les oiseaux rares et menacés en France en 2005 et 2006. *Ornithos* 14(3) : 137-163.

Rédaction : LPO Aude

Code Objectif	OBJECTIFS OPERATIONNELS	
GH : GESTION DES HABITATS D'ESPECES D'INTERET COMMUNAUTAIRE		
GH 5	OUVERTURE DES MILIEUX EN DEPRISE	★★★★
GH 6	MAINTIEN DES MILIEUX OUVERTS (par le pastoralisme notamment)	★★★★
GH 8	LIMITER OU SUPPRIMER L'UTILISATION DE PRODUITS CHIMIQUES (en agriculture notamment)	★★★★
GH 16	PROTEGER UN ESPACE NATUREL IMPORTANT POUR LA CONSERVATION D'UNE ESPECE (maîtrise foncière, outils réglementaires et contractuels, ...)	★★★★
GE : GESTION DES ESPECES D'INTERET COMMUNAUTAIRE		
GE 1	MAINTENIR / AUGMENTER L'OFFRE EN SITES NATURELS DE NIDIFICATION	★★
GE 3	CREATION D'AMENAGEMENTS ARTIFICIELS VISANT A AUGMENTER LES DISPONIBILITES ALIMENTAIRES	★★★★
GE 4	REDUIRE / SUPPRIMER LES DERANGEMENTS AU NIVEAU DE SITES DE REPRODUCTION	★★★★
GE 5	REDUIRE / SUPPRIMER LES CAUSES NON NATURELLES DE MORTALITE	★★★★
E : EXPERTISES RELATIVES AUX ESPECES ET HABITATS D'ESPECES		
E 1	EXPERTISES PREALABLES A LA CONTRACTUALISATION	★★
E 2	SUIVI DE L'EFFICACITE DES MESURES DE GESTION	★★★★
E 3	AMELIORER LES CONNAISSANCES ORNITHOLOGIQUES	★★★★
O : ASSURER UNE MISE EN ŒUVRE EFFICACE DU DOCOB		
O 1	FAVORISER L'IMPLICATION DES ACTEURS LOCAUX DANS LA DEMARCHE NATURA 2000	★★
O 2	MISE EN COHERENCE DES OBJECTIFS DU DOCOB AVEC LES POLITIQUES PUBLIQUES	★★
O 3	HIERARCHISER LES PRIORITES EN MATIERE DE CONTRACTUALISATION	★★
C : COMMUNIQUER SUR LA DEMARCHE NATURA 2000		
C 1	INFORMER ET SENSIBILISER TOUS LES PUBLICS A LA CONSERVATION DES OISEAUX	★★★★
C 2	FORMER LES PROFESSIONNELS A LA PRISE EN COMPTE DE L'AVIFAUNE DANS LE CADRE DE LEURS ACTIVITES	★★

VI. Bulletin d'information sur l'élaboration du DocOb

Les acteurs de la ZPS :

L'opérateur technique, missionné par la Direction Départementale des Territoires et de la Mer du Gard (DDTM), est chargé de l'élaboration du Document d'Objectifs de la ZPS. Le COGard réalise cette mission avec l'aide de la Chambre d'Agriculture, de l'Office National des Forêts (ONF) et du Centre Régional de la Propriété Forestière (CRPF) pour les aspects qui les concernent. La réalisation du DocOb et sa mise en œuvre se déroulent en concertation avec les différents acteurs du territoire et représentants des activités socio-économiques réunis dans un Comité de pilotage (COPIL). Ce COPIL a notamment la charge de valider le Document d'Objectifs. Une fois le DocOb achevé, une structure animatrice sera choisie. Elle mettra en œuvre les actions avec les partenaires locaux à travers des contrats Natura 2000, des Mesures agro-environnementales (MAE) ou des bonnes pratiques décrites dans la Charte.

Les objectifs de la ZPS :

En tenant compte de l'enjeu patrimonial des espèces, de leur état de conservation et des menaces identifiées, les recommandations de gestion favorable peuvent se décliner en 3 objectifs :

1. Conserver et améliorer des habitats des espèces.
2. Limiter les risques de mortalités ou de dérangement.
3. Suivre les populations d'oiseaux de la ZPS pour mieux les connaître afin d'optimiser les actions et pouvoir évaluer l'efficacité des mesures entreprises.



Calendrier :

- Avril 2006 : Désignation de la ZPS (Arrêté du 6 avril 2006)
- 2008-2009 : Réalisation d'un état des lieux de l'avifaune (rapport disponible)
- Février 2011 à août 2012 : Deuxième partie du DocOb
 - Diagnostic socio-économique
 - Définition et hiérarchisation des objectifs de conservation et de gestion
 - Préconisations de gestion
 - Définition des indicateurs de suivi et d'évaluation
 - Rédaction de la Charte
 - Animation et concertation avec les acteurs
- Fin 2012 :
 - Validation du Document d'objectif par le Comité de pilotage
 - Choix de structure animatrice
 - Mise en œuvre des actions du DocOb

Pour plus d'infos :

Centre Ornithologique du Gard - COGard
Avenue du Champ de Foire
30190 - Saint-Chaptes
Tel/Fax : 04.66.63.85.74
assoc@cogard.org
www.cogard.org

Chargé de mission : Béranger REMY

DDTM du Gard
89 rue Weber
30907 NIMES CEDEX
Tel : 04.66.62.62.00
www.gard.developpement.gouv.fr
Personne ressource : Sylvain MATEU

Portail national Natura 2000 :
www.natura2000.fr

Site de la DREAL-LR
www.languedoc-roussillon.developpement-durable.gouv.fr

Des questions sur Natura 2000 ?

Peut-on chasser et pêcher dans un site Natura 2000 ?
OUI. En respectant les plans de chasses et les lois nationales en vigueur.

L'accès aux sites Natura 2000 est-il interdit ou réglementé ?
NON. Les lois nationales s'appliquent. La fréquentation dans certaines zones sensibles peut être organisée sur demande du comité de pilotage.

L'exploitation des ressources naturelles (agriculture, coupes forestières...) dans un site Natura 2000 est-elle possible ?
OUI. Les activités humaines sont maintenues et parfois favorisées lorsqu'elles sont bénéfiques à l'environnement.

Les règles foncières sont-elles modifiées ?
NON. Les lois nationales en vigueur s'appliquent. Lors de la révision des documents d'urbanisme, une étude d'incidence environnementale (voir article L. 122-1 du Code de l'environnement et du décret n°77-11-41 du 12 octobre 1997 modifié) doit être cependant être réalisée.

Est-ce qu'un propriétaire peut refuser la réalisation d'une action Natura 2000 ?
OUI. Les contrats Natura 2000 sont basés sur le volontariat. Un propriétaire ne doit cependant pas détruire une espèce ou un milieu naturel intentionnellement.

Est-ce que les sites Natura 2000 sont inscrits aux documents d'urbanisme d'une commune ?
OUI. Lors des études d'élaboration ou de modification des POS ou des PLU, un volet concerne l'impact des aménagements prévus sur les milieux et espèces à préserver.

Natura 2000 accompagne-t-il certaines démarches de particuliers ?
OUI. A l'aide des chartes et des contrats, l'Europe et l'Etat aide au financement de pratiques respectueuses des orientations de gestion préconisées dans le Document d'Objectif du site.

N°1 - Mai 2011

ZPS n°FR9112012

« Gorges de Rieutord, Fage, Cagnasse »

Bulletin d'information sur l'élaboration du Document d'Objectifs Natura 2000

Quelques chiffres :

Fin 2010, le réseau Natura 2000 en France comprend 1706 sites couvrant une superficie de 6,82 millions d'hectares, soit 12,4 % du territoire terrestre. La région Languedoc-Roussillon dotée d'une biodiversité exceptionnelle est la première région française avec 32 % de son territoire classé au titre de Natura 2000. Elle compte 47 ZPS terrestres, qui représentent 750 356 ha (soit 24,8% de la région). Dans le Gard, 41 sites sont recensés au titre de Natura 2000, dont 14 ZPS, représentant une superficie d'environ 109 000 ha.

Qu'est ce que Natura 2000 ?

Natura 2000 est un réseau de sites naturels visant à préserver les espèces et les habitats menacés et/ou remarquables sur le territoire européen et dans le cadre du développement durable. Natura 2000 cherche donc à concilier activités humaines et protection des milieux naturels afin de répondre aux enjeux environnementaux locaux. Pour cela les objectifs sont :

- Maintenir le bon état de conservation des habitats et des espèces.
- Favoriser une prise de conscience collective sur les enjeux écologique.
- Initier un nouveau mode de gouvernance des territoires

Natura 2000 est fondé sur deux directives :

- la directive « Habitats Faune Flore » du 21 mai 1992 qui prévoit la délimitation de zones de conservation (ZSC) des habitats naturels ainsi que de la faune et de la flore sauvages.
- la directive « Oiseaux » du 2 avril 1979 qui prévoit la délimitation de zones de protection (ZPS) pour les oiseaux sauvages menacés d'extinction.

Le site Natura 2000 « Gorges de Rieutord, Fage, Cagnasse » vient de fêter son 5ème anniversaire. Une seconde étape de son histoire s'engage, à présent, avec l'élaboration du Document d'Objectifs dont le pilotage a été confié par les acteurs locaux à la DDTM du Gard.

Cette lettre a pour objectif de vous rappeler quelques notions essentielles permettant de comprendre Natura 2000. Elle vous informe également du travail qui sera conduit, avec vous, dans les mois à venir. En effet, pour cette mission, la DDTM a choisi une équipe de spécialistes, pluridisciplinaire, qui viendra à votre rencontre, dans le cadre d'entretiens ou de réunions diverses. Car nous aurons à cœur que ce Document d'Objectifs soit le fruit de ce travail en commun, concerté, et qu'il soit riche de mesures qui contribueront, grâce à votre implication permanente, à la préservation de ce magnifique territoire. Merci de leur réserver le meilleur accueil. Bonne lecture.

La DDTM du Gard

Lettre d'information sur la ZPS Gorges de Rieutord, Fage, Cagnasse N°1, avril 2011; Rédaction : COGard; Conception graphique : Perrine Sabran
Copistes photographiques : M. Bourgois, D. Bizet, L. Michal, M. Quoit, B. Remy, C. Sabran, J.P. Trullier; Imprimeur : Laxer30; Impressions sur papier recyclé, 500 exemplaires.

Vautour percnoptère

Necropsion percnopterus, *Merulianchus*
Le plus petit des vautours et le seul à être un migrateur, il est présent sur son site de reproduction de mi-mars à début septembre. Sensible au moindre dérangement, il a besoin de falaises tranquilles pour nicher. Principalement charognard, il peut débarrasser ainsi la nature de cadavres d'animaux sauvages ou d'élevage. Il profite des plaquettes d'alimentation pour se nourrir.



Un site pour les oiseaux :

La ZPS des « Gorges de Rieutord, Fage, Cagnasse » a été désignée en avril 2006, au titre de la directive « Oiseaux ». Elle se situe à cheval entre le Gard et l'Hérault à la limite entre garrigues et Cévennes. Elle a une superficie de 12 256 ha, dans lesquels on retrouve deux zones : la montagne au nord ou est essentiellement forestière et la plaine utilisée par l'agriculture ou couverte de garrigues. Sur ce même territoire ou ces alentours on retrouve d'autres périmètres de protection: une Réserve Naturelle Régionale : « la RNR de Combe chaude » sur 56ha ; une autre zone Natura 2000 classée en ZSC dont une petite partie chevauche la ZPS, deux ZPS limitrophes et le Parc National des Cévennes dont une partie de la zone d'adhésion est sur la ZPS.



Les espèces de la ZPS:

Le diagnostic écologique recense 73 espèces dites patrimoniales et 39 espèces inscrites à l'Annexe I de la directive « Oiseaux ».

Espèces	Nombre de couples	Evolution depuis la ZPS	Etat de conservation
Vautour percnoptère	1	Très fort	Favorable
Aigle de Bonelli	1	Très fort	Favorable
Aigle royal	0-1	Fort	Défavorable
Circéaète Jean-le-Blanc	5-15	Fort	Favorable
Pipit rousseline	5-9	Fort	Favorable
Pipit rousseline	21-240	Fort	Défavorable
Alouette calandrelle	0-3	Fort	Défavorable
Fauvette pitchou	9-132	Fort	Favorable
Faucon pèlerin	2-5	Moderé	Défavorable
Grand-duc d'Europe	4-10	Moderé	Favorable
Alouette lulu	42-330	Moderé	Favorable
Bruant ortolan	5-27	Moderé	Défavorable
Bondrée apivore	0-5	Moderé	Neutre
Buisard cintré	1-5	Moderé	Inconnu
Engoulevent d'Europe	1-25	Moderé	Inconnu
Milan noir	1-5	Faible	Neutre
Martin-pêcheur d'Europe	5-25	Faible	Favorable
Pic noir	1-3	Faible	Favorable

Aigle de Bonelli

Aquila fasciata, *Agla comuna*
Espèce emblématique du milieu méditerranéen, il niche dans les milieux rupestres (falaises). Son régime alimentaire est très varié suivant les ressources du milieu : oiseaux de taille moyenne (perdreux, Corvidés, Columbides), des petits mammifères et gros reptiles. Les adultes sédentaires restent sur leur site de reproduction toute l'année. Tandis que les jeunes une fois émancipés, sont erratiques pendant plusieurs années puis peuvent former un couple s'ils réussissent à survivre.



Pipit rousseline

Anthus campestris, *Tita*
Le Pipit rousseline est un petit passereau insectivore de couleur sable qui fréquente des milieux très variés présentant une strate végétale basse où son nid est dissimulé dans les touffes d'herbe. Il est facilement observable lors de la période nuptiale mais reste discret le reste de la saison. Ses effectifs sont en régression principalement du fait de la fermeture des milieux. Migrateur, il arrive fin avril et repart en octobre.



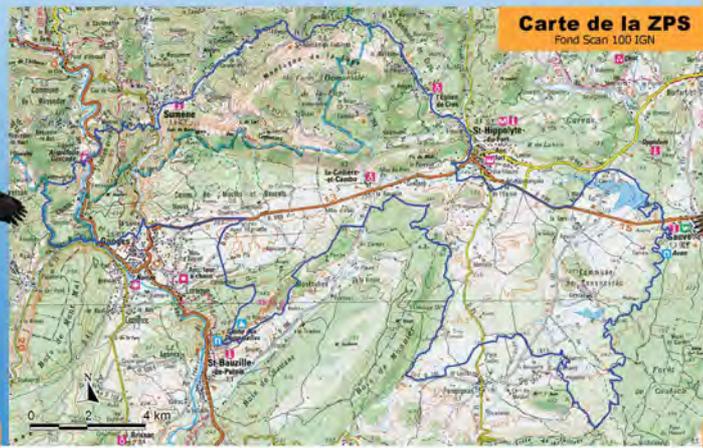
Circéaète Jean-le-Blanc

Circus gallicus, *Paireblanc*
Le Circéaète ou « aigle aux serpents », tient son surnom de son régime alimentaire presque exclusivement constitué de reptiles (serpent et lézard). Deux éléments sont nécessaires à l'installation de l'espèce : des secteurs boisés et calme, des terrains de chasse ouverts riches en reptiles. Il est migrateur puisqu'il n'y a plus de reptiles dans nos contrées à la saison la plus froide. Sa population semble stable dans la ZPS, mais reste à ce jour mal connue.



Alouette calandrelle

Calandrella cinerea, *Calandrelle*
Alouette de petite taille, elle se reconnaît à son plumage variable assez pâle avec seulement une petite foncée aux côtés de la poitrine, un large sourcil blanc et un bec pointu très pâle. Oiseau aux mœurs stépiques, elle apprécie les terrains plutôt plats, découverts, cultivés ou pâturés. Son régime alimentaire varie suivant les saisons : insectivore lors de la saison chaude, elle devient granivore en hiver. La population de calandrelle sur la ZPS semble relictuelle, localisée et irrégulière.



Carte de la ZPS
Fond Scan 100 IGN

Les communes concernées :

La Zone de Protection Spéciale des « Gorges de Rieutord, Fage, Cagnasse » comprend 11 communes, et 12 807 habitants. Dans le Gard : La Cadrière-et-Cambo, Conqueyrac, Cros, Pompignan, Saint-Hippolyte-du-Fort, Saint-Julien-de-la-Nel,

Saint-Roman-et-Codrières, Sumène. Dans l'Hérault : Ganges, Moulès-et-Baucelles, Saint-Bauzille-de-Putois. Ces communes sont regroupées en deux communautés de communes : « Cévennes Gangeoise et Suménoise » et « Cévennes garrigues ».

ENGAGEMENTS DE L'ADHERENT

Je déclare adhérer à la charte Natura 2000 pour une durée de :

- 5 ans 10 ans⁷ dans le cas où je suis cessionnaire de terrains sur lesquels le cédant avait signé une charte, jusqu'au _____

à compter de la date d'accusé de réception du dossier complet d'adhésion par la DDAF.

Je m'engage (nous nous engageons) :

- A respecter les engagements généraux qui concernent tout le site Natura 2000
- A respecter, pour les parcelles identifiées précédemment, l'ensemble des engagements concernant les milieux et les activités dont je suis utilisateur et titulaire des droits réels et personnels en tant que mandataire ou en tant que propriétaire (voir la liste des engagements figurant dans la charte)
- A informer la DDAF et le service fiscal départemental concernés en cas de cession pendant la durée d'engagement de tout ou partie des parcelles pour lesquelles des engagements ont été souscrits,
- A me soumettre à tout contrôle administratif et sur place prévus par la réglementation, à permettre l'accès de mes parcelles aux autorités compétentes pour les contrôles et à favoriser ces contrôles.

J'atteste (nous attestons) sur l'honneur :

- l'exactitude des renseignements concernant ma situation et concernant mon adhésion.

Je suis informé(e) (nous sommes informés) qu'en cas d'irrégularités ou de non respect de mes (nos) engagements, mon adhésion (notre adhésion) peut être suspendue pour une durée qui ne peut excéder un an. Par conséquent, les exonérations fiscales dont je peux bénéficier au cours de ma période d'adhésion peuvent également être suspendues pour la même période.

Fait à _____ le _____

NOM : _____

Signature(s) de l'adhérent
(du représentant en cas de personnes morales)

Fait à _____ le _____

NOM : _____

Signature(s) de l'adhérent
(du représentant en cas de personnes morales)

⁷ Si une durée de 10 ans peut présenter un intérêt pour certains adhérents, il convient néanmoins d'attirer l'attention des adhérents sur le fait que la période durant laquelle les propriétaires pourront bénéficier de l'exonération de la taxe foncière sur les propriétés non bâties en application de l'article 1395 E du code général des impôts est limitée à 5 ans à compter de l'année qui suit celle de l'adhésion à la charte.

Identifiant de la déclaration : _____

PIECES FOURNIES

Pièces	Pièce jointe	Sans objet
Ce formulaire d'adhésion comporte [] pages « Annexe 1 » (identification des utilisateurs des parcelles en cas d'adhésion conjointe)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ce formulaire d'adhésion comporte [] pages « Annexe 2 » (liste des parcelles cadastrales concernées par l'adhésion, sur d'autres départements)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ce formulaire d'adhésion comporte [] pages « Annexe 3 » (signature des différents utilisateurs des parcelles en cas d'adhésion conjointe)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Un plan de situation des parcelles, à une échelle 1/25000 ^{ème} ou plus précise, permettant de repérer les terrains concernés et le périmètre du site si les terrains sont en bordure du site	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Un extrait de matrice cadastrale récent et un plan cadastral des parcelles engagées	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Un exemplaire de la charte du site, remplie, datée et signée	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

TRANSMISSION DE VOTRE DECLARATION D'ADHESION

Une copie de votre déclaration d'adhésion (y compris l'ensemble des pièces jointes mentionnées ci-dessus) devra être transmise :

- A chaque direction départementale de l'agriculture et de la forêt (DDAF) concernée par des parcelles engagées,
- A chaque service fiscal des départements concernés par les parcelles engagées, accompagnée de l'accusé réception de votre déclaration de la DDAF du département.

Pensez à conserver un exemplaire de votre déclaration.

Identifiant de la déclaration : _____

ANNEXE 3

SIGNATURES DES DIFFERENTS UTILISATEURS DES PARCELLES EN CAS D'ADHESION CONJOINTE

Fait à _____ le _____

NOM : _____

Signature(s) de l'adhérent **utilisateur** des parcelles
Le cas échéant, si différent du propriétaire des parcelles
(du représentant en cas de personnes morales)

Fait à _____ le _____

NOM : _____

Signature(s) de l'adhérent **utilisateur** des parcelles
Le cas échéant, si différent du propriétaire des parcelles
(du représentant en cas de personnes morales)

Fait à _____ le _____

NOM : _____

Signature(s) de l'adhérent **utilisateur** des parcelles
Le cas échéant, si différent du propriétaire des parcelles
(du représentant en cas de personnes morales)

Fait à _____ le _____

NOM : _____

Signature(s) de l'adhérent **utilisateur** des parcelles
Le cas échéant, si différent du propriétaire des parcelles
(du représentant en cas de personnes morales)

Fait à _____ le _____

NOM : _____

Signature(s) de l'adhérent **utilisateur** des parcelles
Le cas échéant, si différent du propriétaire des parcelles
(du représentant en cas de personnes morales)

Fait à _____ le _____

NOM : _____

Signature(s) de l'adhérent **utilisateur** des parcelles
Le cas échéant, si différent du propriétaire des parcelles
(du représentant en cas de personnes morales)

Fait à _____ le _____

NOM : _____

Signature(s) de l'adhérent **utilisateur** des parcelles
Le cas échéant, si différent du propriétaire des parcelles
(du représentant en cas de personnes morales)

Fait à _____ le _____

NOM : _____

Signature(s) de l'adhérent **utilisateur** des parcelles
Le cas échéant, si différent du propriétaire des parcelles
(du représentant en cas de personnes morales)

Août 2006

 RÉPUBLIQUE FRANÇAISE	<h3>NOTICE D'INFORMATION CHARTRE NATURA 2000</h3> <p>Cette notice présente les principaux points de la réglementation. Lisez-la avant de remplir la demande.</p> <p>SI VOUS SOUHAITEZ DAVANTAGE DE PRÉCISIONS, CONTACTEZ LA DIRECTION DÉPARTEMENTALE DE L'AGRICULTURE ET DE LA FORÊT (DDAF) DE VOTRE DÉPARTEMENT.</p>
MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE ET DE LA PÊCHE	<p>L'adhésion à une Charte Natura 2000 permet aux titulaires de droits réels et personnels de terrains situés dans un site de marquer leur engagement en faveur de Natura 2000 en assurant une gestion « compatible » avec les objectifs du DCOB (Document d'Objectif = document de gestion d'un site Natura 2000) sans pour autant signer un contrat Natura 2000.</p> <p>Ce dispositif contractuel, d'un niveau d'engagement moindre que celui du contrat Natura 2000, permet d'octroyer des avantages fiscaux et l'accès à certaines aides publiques.</p>
MINISTÈRE DE L'ÉNERGIE, DU DEVELOPPEMENT DURABLE ET DE L'AMÉNAGEMENT DU TERRITOIRE	
 NATURA 2000	

CONDITIONS D'ADHESION

Qui peut adhérer à une Charte Natura 2000 ?

Tout titulaire de droits réels ou personnels portant sur des terrains inclus dans un site Natura 2000.

C'est-à-dire :

- Soit le propriétaire qui exploite lui-même le terrain concerné (en cas d'usufruit, le nu-propriétaire et l'usufruitier doivent tous deux s'engager à la réalisation des engagements souscrits).
- Soit la personne non propriétaire qui est qualifiée juridiquement pour intervenir et prendre les engagements mentionnés dans la charte (signataire d'un bail rural, d'une convention pluriannuelle d'exploitation, d'une convention de mise à disposition, d'une vente temporaire). Dans ce cas, le propriétaire du terrain doit également s'engager.

Quels sont les terrains concernés par la charte ?

Toutes les parcelles cadastrales appartenant à un site Natura 2000. Toutefois, un adhérent peut choisir d'engager seulement une partie de ses parcelles localisées dans le site Natura 2000.

Quelles sont les activités concernées ?

- Les activités de gestion courante du site (pratiques agricoles et sylvicoles)
- Les activités de loisirs (randonnée, chasse, escalade, sports d'eaux vives, pêche, voile...)

Durée d'adhésion

5 ans à compter de la date de l'accusé de réception du dossier complet par la DDAF. Cette durée peut être portée à 10 ans, notamment pour les propriétés forestières. La durée de l'adhésion correspond à la durée d'engagement de l'adhérent.

Les contreparties de l'adhésion à une Charte Natura 2000

- Exonération de la Taxe sur le Foncier Non Bâti (TFNB) pour le propriétaire, pendant la durée d'adhésion. Le preneur peut demander, par accord amiable avec le propriétaire, le remboursement d'une partie des impôts fonciers. A défaut d'accord amiable, le bailleur bénéficiera d'une réduction de 4/5 de la taxe foncière sur les propriétés bâties et non bâties, pour les parcelles concernées par l'adhésion à la charte Natura 2000.
- Accès à certaines aides publiques et à d'autres exonérations fiscales (régime Monichon) dans le domaine forestier, puisque l'adhésion à une charte Natura 2000 constitue une « garantie de gestion durable » (condition d'accès aux aides et aux exonérations).

RAPPEL DE VOS ENGAGEMENTS

Pendant la durée d'adhésion, soit 5 ou 10 ans :

- ① **Respecter les engagements qui vous concernent. Ainsi, si vous êtes propriétaire ou usager d'une parcelle correspondant à un milieu donné, il vous faut respecter l'ensemble des engagements listés dans la charte Natura 2000 pour ce milieu.**
- ② **Respecter les habitats et espèces ayant justifié la désignation du site Natura 2000**
- ③ **Se soumettre à l'ensemble des contrôles administratifs et sur place prévus par la réglementation, et autoriser le contrôleur à pénétrer sur les parcelles concernées.**
- ④ **Informez la DDAF et les services fiscaux en cas de cession de tout ou partie des terrains pour lesquels des engagements ont été souscrits pendant la durée d'engagement.**

1/2

FORMULAIRE A COMPLETER ET EXONERATION DE LA TAXE SUR LE FONCIER NON BATI

Adhésion

Si vous êtes propriétaire et souhaitez adhérer à une charte Natura 2000 : il vous faut tout d'abord compléter la première page du formulaire d'adhésion avec vos coordonnées. L'ensemble des utilisateurs des parcelles concernées par l'adhésion doivent ensuite indiquer leurs coordonnées en page 2 (puis dans l'annexe 1 si la page 2 est insuffisante).

La page 2 du formulaire d'adhésion contient également une liste, pour un département donné, des parcelles engagées et des milieux correspondants à ces parcelles. Si vous êtes propriétaire de parcelles réparties sur plusieurs départements, il vous faudra établir plusieurs liste de parcelles engagées (une par département : complétez pour cela l'annexe 2).

Si vous n'êtes pas propriétaire des parcelles, vous ne pouvez pas adhérer seul à une charte Natura 2000. Votre propriétaire doit également compléter la partie qui le concerne dans le formulaire de déclaration d'adhésion, et signer le formulaire.

ATTENTION

La procédure pour adhérer à une charte Natura 2000 est de **déposer une copie de votre dossier de demande d'adhésion** (dossier = formulaire + annexes correspondantes + pièces jointes) **à chaque direction départementale de l'agriculture et de la forêt (DDAF)** des départements dans lesquels se situent les parcelles concernées par les engagements.

Principales pièces à joindre

Vous devez notamment fournir aux DDAF concernées, avec votre formulaire d'adhésion :

- un plan de situation des parcelles engagées à une échelle de 1/25 000^{ème}

ATTENTION

Afin de bénéficier de l'exonération de TFNB pour 5 ans, vous devez fournir à chaque service fiscal des départements concernés par les parcelles engagées les copies des documents suivants :

- Formulaire d'adhésion et annexes correspondantes et pièces jointes
- Accusé de réception de la DDAF correspondante.

Autres pièces qui peuvent être demandées lors d'un contrôle

- Attestation de pouvoir du représentant, pour les personnes morales, ou délibération de l'organe compétent,
- Mandats conférant à l'adhérent des droits réels ou personnels,
- Extrait de matrice cadastrale au nom du demandeur, ou attestation notariée de propriété, si la matrice cadastrale n'a pas été actualisée.

Rappel des délais.

Au 1^{er} septembre de chaque année, la DDAF communique aux services fiscaux la liste des parcelles pouvant bénéficier de l'exonération au 1^{er} janvier de l'année suivante.

La(les) déclaration(s) d'adhésion doi(ven)t donc parvenir aux DDAF au 15 août au plus tard, afin que vous puissiez bénéficier de l'exonération au 1^{er} janvier de l'année suivante.

LES CONTROLES ET LES CONSEQUENCES FINANCIERES EN CAS DE NON-RESPECT DE VOS ENGAGEMENTS.

Que l'adhésion à la charte donne ou non lieu à une contrepartie (exonération fiscale, accès à des aides publiques), cette adhésion est susceptible d'être contrôlée par des agents de la (des) DDAF concernée(s) par les parcelles engagées. Des contrôles sur place sont effectués après que vous en ayez été informé (au moins 48h à l'avance).

Le contrôle du respect de la charte porte sur tous les renseignements fournis et sur vos engagements.

Le contrôleur doit vérifier la véracité des éléments indiqués dans le formulaire d'adhésion, et vérifier que vous avez respecté les engagements souscrits. L'objet du contrôle n'est pas d'évaluer l'état de conservation des habitats et des espèces.

En cas d'anomalie constatée, la DDAF vous en informe et vous met en mesure de présenter vos observations.

Le refus de contrôle, la non conformité de votre demande ou le non respect de vos engagements peuvent entraîner la suspension de votre adhésion pour une durée qui ne peut excéder un an.

La DDAF informe l'administration fiscale de la suspension de l'adhésion.

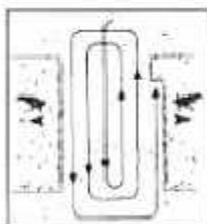
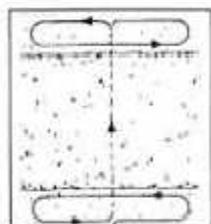
Cession des parcelles pendant la durée des engagements

Si vous devenez propriétaire de parcelles qui étaient précédemment engagées, vous pouvez adhérer à la charte pour la période restant à courir de l'engagement initial. Dans ce cas, vous devez indiquer dans votre déclaration d'adhésion la date de fin de l'engagement souscrit par votre prédécesseur.

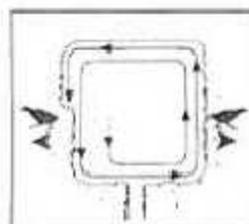
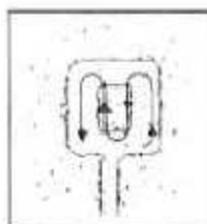
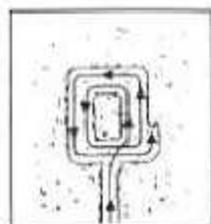
Exemples de «fauche sympa»



Ce type de "fauche classique", c'est à dire de l'extérieur vers l'intérieur de la parcelle, est à proscrire des pratiques. En effet, les oiseaux restent cachés au centre de la végétation et finissent par être broyés par la machine ou écrasés par le tracteur.

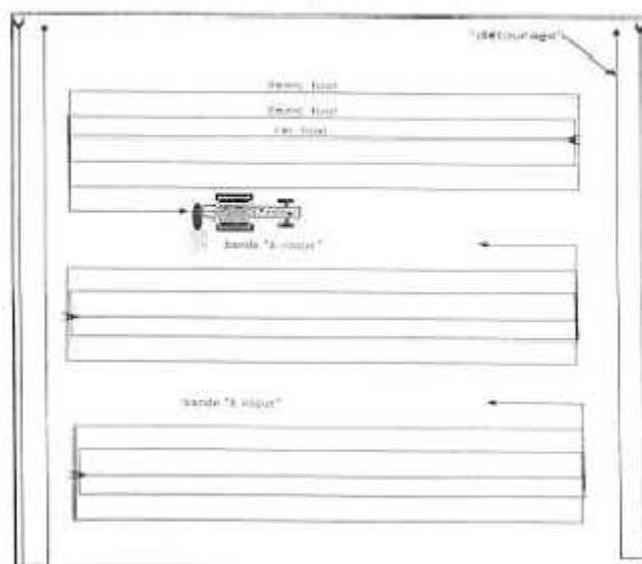


"Fauche sympa" pour les engins encombrants. Faucher d'abord aux deux extrémités de la parcelle... puis à partir du centre vers l'extérieur. Les oiseaux pourront fuir vers les prairies voisines.



Autre type de "fauche sympa" : faucher du portail vers le centre de la parcelle... puis faucher la partie centrale... et terminer en allant du centre vers l'extérieur. Là aussi, les oiseaux pourront s'enfuir vers les parcelles voisines.

Parcelle fauchée en plusieurs temps.





*Direction Départementale
des Territoires et de la Mer*

*Service Agriculture Forêt
Espaces Naturels*

Unité Forêt Biodiversité Chasse

ARRETE PREFECTORAL N°DDTM34-2013-06-03253

fixant la liste prévue au IV de l'article L. 414-4 du code de l'environnement des documents de planification, programmes, projets, manifestations et interventions, ne relevant pas d'un régime administratif d'autorisation, d'approbation ou de déclaration au titre d'une législation ou d'une réglementation distincte de Natura 2000 et soumis à l'évaluation des incidences Natura 2000 dans le département de l'Hérault.

**Le préfet de la région Languedoc-Roussillon
Préfet de l'Hérault**

VU la directive 92/43/CEE du Conseil du 21 mai 1992 modifiée relative à la conservation des habitats naturels ainsi que de la faune et de la flore sauvages ;

VU la directive 2009/147/CE du parlement européen et du conseil du 30 novembre 2009 concernant la conservation des oiseaux sauvages ;

VU le Code de l'environnement, notamment ses articles L. 414-4 et R. 414-27 ;

VU le décret n° 2004-374 du 29 avril 2004 modifié relatif aux pouvoirs des préfets, à l'organisation et à l'action des services de l'État dans les régions et départements ;

VU le décret du 5 juillet 2012 portant nomination de Monsieur Pierre de BOUSQUET en qualité de préfet de la région Languedoc-Roussillon, préfet de l'Hérault ;

VU les arrêtés ministériels de désignation des sites Natura 2000 ;

VU la liste actualisée des sites d'importance communautaire pour la région bio-géographique méditerranéenne du 16 novembre 2012 parue au journal officiel de la commission européenne ;

VU les débats de l'instance de concertation pour la gestion du réseau Natura 2000 prévue au 3^{ème} alinéa de l'article R. 341-19 du Code de l'environnement réunie le 23 novembre 2012 ;

VU l'avis de la commission départementale des sites, des paysages et de la nature de l'Hérault, réunie dans sa formation « Nature » le 23 novembre 2012 ;

VU l'avis du conseil scientifique régional du patrimoine naturel du Languedoc-Roussillon en date du 6 décembre 2012 ;

1 / 11

VU l'accord du Général Commandant de la région terre sud-est en date du 20 février 2013 ;

VU la consultation du public réalisée du 3 mai 2013 au 24 mai 2013 sur le site Internet de la DDTM de l'Hérault ;

SUR proposition de la directrice départementale des territoires et de la mer de l'Hérault et du secrétaire général de la préfecture de l'Hérault ;

ARRETE

ARTICLE 1^{er} :

La seconde liste locale prévue au IV de l'article L.414-4 du Code de l'environnement, des documents de planification, programmes, projets, manifestations et interventions soumis à l'évaluation des incidences Natura 2000, issue de la liste nationale de référence, est la suivante :

1) La création de voie forestière permettant le passage de camions grumiers, lorsque la réalisation est prévue en tout ou partie à l'intérieur d'un site Natura 2000.

2) La création de voie de défense des forêts contre l'incendie, lorsque la réalisation est prévue en tout ou partie à l'intérieur d'un site Natura 2000.

3) La création de pare feu nécessitant une coupe rase, lorsque la réalisation est prévue en tout ou partie à l'intérieur d'un site Natura 2000 (cf. annexe 1).

4) Le retournement de prairies permanentes ou temporaires de plus de cinq ans ou de landes, hors l'entretien nécessaire à leur maintien¹, lorsque la réalisation est prévue dans les sites Natura 2000 FR9101385 « Causse du Larzac », FR9101387 « Contreforts du Larzac », FR9101389 « Pic Saint Loup » ; FR9101393 « Montagne de la Moure et Causse d'Aumelas » et sur les habitats d'intérêt communautaire 6420 « prairies humides méditerranéennes à hautes herbes du Languedoc » et 6510 « prairie de fauche ». La liste des parcelles cadastrales concernées se trouve en annexe 4.

5) Les rejets en mer, lorsque la capacité totale de rejet est supérieure à 10 000 m³/jour et inférieur à 100 000 m³/jour et lorsqu'ils sont réalisés en tout ou partie à l'intérieur d'un site Natura 2000.

6) Les installations, ouvrages, remblais dans le lit majeur d'un cours d'eau, lorsque la surface soustraite est supérieure à 0,02 ha et inférieure à 0,04 ha lorsque la réalisation est prévue en tout ou partie à l'intérieur d'un site Natura 2000.

7) L'assèchement (permanent), la mise en eau (permanente), l'imperméabilisation, le remblais de zones humides ou marais, lorsque la surface de la zone concernée est supérieure à 0,01 ha et inférieure à 0,1 ha pour la partie de réalisation prévue à l'intérieur d'un site Natura 2000.

8) La réalisation de réseaux de drainage d'une superficie supérieure à 1 ha et inférieure à 20 ha pour la partie de la réalisation prévue à l'intérieur d'un site Natura 2000 ou lorsque le point de rejet se situe en site Natura 2000 pour les sites Natura 2000 FR9101389 « Pic Saint Loup », FR9101424 « Caroux-Espinouse » et FR9101431 « Mare du plateau de Vendres ».

¹ « l'entretien nécessaire au maintien de la prairie » ne peut être compris que comme un travail superficiel du sol ou un entretien traditionnel ayant démontré son intérêt pour le maintien des prairies et landes. L'usage de techniques de travail du sol qui déstructurent la partie visible de celui-ci, notamment par nivellement (sursolage), utilisation de « casse-cailloux », ne peut donc être compris comme étant un entretien nécessaire.

9) Les travaux d'aménagement portuaires et autres ouvrages réalisés en contact avec le milieu marin et ayant une incidence directe sur ce milieu, lorsque le coût des travaux ou ouvrages est supérieur à 80 000 € et inférieur à 160 000 €.

10) Les travaux ou aménagements sur des parois rocheuses ou des cavités souterraines, lorsque la réalisation est prévue en tout ou partie à l'intérieur d'un site Natura 2000.

11) L'aménagement d'un parc d'attractions ou d'une aire de jeux et de sports d'une superficie inférieure ou égale à deux hectares, lorsque la réalisation est prévue en tout ou partie à l'intérieur d'un site Natura 2000.

ARTICLE 2 :

Les dispositions du présent arrêté sont applicables à compter du premier jour du deuxième mois suivant la date de sa publication au recueil des actes administratifs de la préfecture de l'Hérault.

ARTICLE 3 :

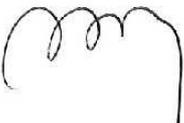
La présente décision est susceptible de faire l'objet d'un recours contentieux devant le tribunal administratif de Montpellier dans un délai de deux mois à compter de sa publication.

ARTICLE 4 :

Le secrétaire général de la préfecture de l'Hérault, les sous-préfets de Béziers et de Lodève, le directeur régional de l'environnement de l'aménagement et du logement du Languedoc-Roussillon et la directrice départementale des territoires et de la mer de l'Hérault sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté qui sera publié au recueil des actes administratifs de la préfecture de l'Hérault.

A Montpellier, le 13 JUIN 2013

Le préfet
Pour le Préfet par déléguation
Le Sous-Préfet



Fabienne ELUUL

ANNEXE 1 : Définition de pare-feu

Le terme pare-feu précisé à l'article R414-27 du Code de l'environnement n'est plus usité en région méditerranéenne française depuis plusieurs années.

Dans le cadre du présent arrêté, le terme « pare-feu » concerne exclusivement les coupures de combustible destinées à limiter les surfaces parcourues par les grands incendies (coupure de combustible de type A).

Ces coupures de combustible sont des **ouvrages d'une largeur minimale de 100 mètres** sur lesquelles la végétation est traitée tant en volume qu'en structure de combustible, pour réduire la puissance d'un front de feu. Ces coupures ont pour objectif d'offrir des zones d'appui à la lutte permettant d'intervenir directement sur le front ou les flancs des grands incendies pour en stopper la progression. Elles sont conçues, aménagées et dotées des équipements qui permettent des actions de lutte contre l'incendie.

Un schéma départemental précisant la localisation de ce type de coupures a été validé en 2007 en application de la fiche action n°2.4 du Plan Départemental de Protection des Forêts Contre les Incendies du département de l'Hérault (PDPFCI) pour la période 2005-2011 approuvé par arrêté préfectoral du 5 janvier 2006.

La mise en place de ces coupures de combustible visant à cloisonner les massifs forestiers et à limiter les surfaces parcourues par les grands incendies est un axe prioritaire de la stratégie départementale de Protection des Forêts Contre les Incendies (P.F.C.I). **31 coupures de combustible ont ainsi été identifiées dans le cadre de ce schéma départemental.**

Ce schéma départemental sert de cadre pour le choix d'implantation des coupures destinées à limiter la progression des grands incendies.

ANNEXE 4 : liste des parcelles cadastrales concernées par l'item 4 « retournement de prairies »

Site FR9101393 Montagne de la Moure et Causse d'Aumelas

Parcelles concernées pour partie :

Commune	Section	Identifiant
Aumelas	0D	0082
Aumelas	0D	0083

Site FR9101389 Pic Saint Loup

Parcelles concernées pour partie :

Commune	Section	Identifiant
Mas de Londres	OA	0301
Mas de Londres	OB	0282
Mas de Londres	OB	0364
Mas de Londres	OB	0379
Mas de Londres	OB	0381
Mas de Londres	OB	0382
Mas de Londres	OB	0384
Mas de Londres	OB	0385
Mas de Londres	OB	0386
Mas de Londres	OB	0387
Mas de Londres	OB	0454
Mas de Londres	OB	0475
Mas de Londres	OB	0595
Mas de Londres	OB	0839
Mas de Londres	OB	0899
Mas de Londres	OB	0900
Notre Dame de Londres	OB	0513
Rouet	OA	0091
Rouet	OA	0108
Rouet	OA	0264
Rouet	OA	0325
Rouet	OA	0397

Parcelles concernées en totalité :

Commune	Section	Identifiant
Mas de Londres	OA	0297
Mas de Londres	OA	0303
Mas de Londres	OB	0057
Mas de Londres	OB	0058
Mas de Londres	OB	0121
Mas de Londres	OB	0163
Mas de Londres	OB	0166
Mas de Londres	OB	0170
Mas de Londres	OB	0179
Mas de Londres	OB	0216

Commune	Section	Identifiant
Mas de Londres	OB	0221
Mas de Londres	OB	0222
Mas de Londres	OB	0227
Mas de Londres	OB	0231
Mas de Londres	OB	0236
Mas de Londres	OB	0238
Mas de Londres	OB	0239
Mas de Londres	OB	0240
Mas de Londres	OB	0241
Mas de Londres	OB	0275
Mas de Londres	OB	0276
Mas de Londres	OB	0277
Mas de Londres	OB	0278
Mas de Londres	OB	0279
Mas de Londres	OB	0283
Mas de Londres	OB	0284
Mas de Londres	OB	0365
Mas de Londres	OB	0366
Mas de Londres	OB	0380
Mas de Londres	OB	0388
Mas de Londres	OB	0414
Mas de Londres	OB	0420
Mas de Londres	OB	0421
Mas de Londres	OB	0426
Mas de Londres	OB	0427
Mas de Londres	OB	0433
Mas de Londres	OB	0535
Mas de Londres	OB	0612
Mas de Londres	OB	0613
Mas de Londres	OB	0614
Mas de Londres	OB	0615
Mas de Londres	OB	0633
Mas de Londres	OB	0730
Notre Dame de Londres	OB	0007
Notre Dame de Londres	OB	0509
Notre Dame de Londres	OB	0510
Notre Dame de Londres	OB	0511
Notre Dame de Londres	OB	0512
Notre Dame de Londres	OB	0515
Notre Dame de Londres	OB	0665
Rouet	OA	0090
Rouet	OA	0098
Rouet	OA	0099
Rouet	OA	0100
Rouet	OA	0102
Rouet	OA	0103
Rouet	OA	0104
Rouet	OA	0105
Rouet	OA	0107
Rouet	OA	0109
Rouet	OA	0225
Rouet	OA	0226
Rouet	OA	0227
Rouet	OA	0265

Commune	Section	Identifiant
Rouet	OA	0266
Rouet	OA	0267
Rouet	OA	0276
Rouet	OA	0277
Rouet	OA	0278
Rouet	OA	0279
Rouet	OA	0280
Rouet	OA	0281
Rouet	OA	0282
Rouet	OA	0283
Rouet	OA	0284
Rouet	OA	0285
Rouet	OA	0286
Rouet	OA	0326

Site FR9101385 Causse du Larzac

Parcelles concernées pour partie :

Commune	Section	Identifiant
Les Rives	AH	0200
Les Rives	AH	0218
Les Rives	AH	0219
Les Rives	AH	0222
Les Rives	AH	0229
St Félix de L'Heras	AC	0141

Parcelles concernées en totalité :

Commune	Section	Identifiant
La Vacquerie – et - St Martin de Castries	OG	0026
Les Rives	AH	0007
Les Rives	AH	0009
Les Rives	AH	0010
Les Rives	AH	0191
Les Rives	AH	0193
Les Rives	AH	0196
Les Rives	AH	0199
Les Rives	AH	0202
Les Rives	AH	0205
Les Rives	AH	0213
Les Rives	AH	0216
Les Rives	AH	0217
Les Rives	AH	0228
Les Rives	AH	0231
Les Rives	AH	0232
Les Rives	AH	0234
Les Rives	AH	0235
Les Rives	AH	0236
Les Rives	AH	0237
Les Rives	AH	0265
Les Rives	AH	0266

Commune	Section	Identifiant
Les Rives	AH	0276
Les Rives	AH	0284
Les Rives	AH	0285
Les Rives	AH	0287
Les Rives	AH	0288
Les Rives	AH	0293
Les Rives	AH	0295
Les Rives	AH	0312
Les Rives	AH	0349
Les Rives	AI	0208
Les Rives	AI	0209
Les Rives	AI	0267
Les Rives	AM	0160
Les Rives	AM	0268
Les Rives	AM	0271
St Félix de L'Herbas	AD	0066
St Maurice-Navacelles	AB	0258
St Maurice-Navacelles	AN	0105
St Maurice-Navacelles	AN	0106
St Maurice-Navacelles	AN	0107
St Maurice-Navacelles	AN	0109
St Maurice-Navacelles	AN	0116

Site FR9101387 Contreforts du Larzac

Parcelles concernées pour partie :

Commune	Section	Identifiant
Fozières	AH	0038
Fozières	AH	0039
Lauroux	AM	0338
Lauroux	AM	0352
Les Plans	OA	0055
Les Plans	OA	0092
St Privat	OA	0153
St Privat	OA	0158
St Privat	OA	0159
St Privat	OA	0183
St Privat	OA	0184
St Privat	OA	0185
St Privat	OA	0187
St Privat	OA	0189
St Privat	OA	0209
St Privat	OA	0589
St Privat	OA	0764
St Privat	OC	0191
St Privat	OE	0135
St Privat	OF	0024
St Privat	OF	0210
St Privat	OF	0538
St Privat	OF	0539
St Privat	OF	0962
St Saturnin de Lucian	OA	0027

Parcelles concernées en totalité :

Commune	Section	Identifiant
Lauroux	AO	0003
Lauroux	AO	0005
Lauroux	AO	0017
Lauroux	AO	0025
Lauroux	AO	0030
Lauroux	AO	0034
Les Plans	OA	0087
Pégairolles-de-l'escalette	AB	0423
Pégairolles-de-l'escalette	AB	0425
Pégairolles-de-l'escalette	AC	0003
Pégairolles-de-l'escalette	AC	0010
Pégairolles-de-l'escalette	AC	0028
Pégairolles-de-l'escalette	AC	0040
Pégairolles-de-l'escalette	AD	0007
St Etienne de Gourgasse	AB	0240
St Pierre de la Fage	OB	0267
St Pierre de la Fage	OB	0268
St Pierre de la Fage	OB	0271
St Pierre de la Fage	OB	0272
St Privat	OA	0154
St Privat	OA	0169
St Privat	OA	0186
St Privat	OA	0208
St Privat	OA	0762
St Privat	OF	0025



PREFET DU GARD

Direction Départementale
des Territoires et de la Mer

Service : Environnement Forêt

Réf. : ART 201306 liste_locale_2_gard

Affaire suivie par : Didier HARENG

☎ 04 66 62.63.55

Mél : didier.hareng@gard.gouv.fr

ARRETE N° 2013169 - 0005

Fixant la liste prévue au IV de l'article L.414-4 du code de l'environnement des documents de planification, programmes, projets, manifestations et interventions ne relevant pas d'un régime administratif d'autorisation, d'approbation ou de déclaration au titre d'une législation ou réglementation distincte de Natura 2000, soumis à l'évaluation des incidences Natura 2000 dans le département du Gard.
(régime d'autorisation propre à Natura 2000)

**Le Préfet du Gard,
Chevalier de la Légion d'honneur,**

Vu la directive 92/43/CEE du Conseil du 21 mai 1992 modifiée relative à la conservation des habitats naturels ainsi que de la faune et de la flore sauvages,

Vu la directive 2009/147/CE du Parlement Européen et du Conseil du 30 novembre 2009 concernant la conservation des oiseaux sauvages,

Vu le code de l'environnement et notamment ses articles L.414-4, L.214-1 et suivants, R. 414-20 et suivants et R. 214-1,

Vu l'avis du Général Commandant de la région terre sud-est en date du 18 février 2013,

Vu l'avis du Conseil Scientifique Régional du Patrimoine Naturel du Languedoc-Roussillon en date du 6 décembre 2012,

Vu les avis de la Commission Départementale des Sites, des Paysages et de la Nature du Gard réunie dans sa formation « Nature » en date du 11 octobre 2012 et 20 novembre 2012, prenant en compte les débats de l'instance de concertation départementale pour la gestion du réseau Natura 2000,

Vu la consultation du public réalisée sur le site Internet des services de l'État dans le Gard du 7 mai 2013 au 29 mai 2013 inclus,

Considérant qu'au sens du IV de l'article L.414-4 du code de l'environnement, le Préfet arrête, parmi ceux figurant sur une liste nationale de référence établie par décret en Conseil d'État, une liste locale des documents de planification, programmes ou projets ainsi que des manifestations ou interventions ne relevant pas par ailleurs d'un régime administratif d'autorisation, d'approbation ou de déclaration, faisant l'objet d'une évaluation des incidences Natura 2000 et soumis à autorisation à ce titre.

Considérant l'absence d'observations formulées par le public dans le cadre de la procédure de consultation mise en œuvre,

ARRETE

Article 1^{ER} :

Le présent arrêté fixe, en application du IV de l'article L.414-4 du code de l'environnement, la liste locale des documents de planification, programmes ou projets, ainsi que des manifestations et interventions ne relevant pas d'un régime administratif d'autorisation, d'approbation ou de déclaration au titre d'une législation ou d'une réglementation distincte de Natura 2000 qui doivent être soumis à autorisation et faire l'objet d'une évaluation des incidences Natura 2000 dans le département du Gard au titre du régime d'autorisation propre à Natura 2000.

Article 2 :

Sont soumis à évaluation des incidences Natura 2000 et à autorisation à ce titre, dans le cadre prévu à l'article 1er du présent arrêté, les documents de planification, programmes ou projets, ainsi que les manifestations et interventions suivants :

1) La création de voie forestière permettant le passage de camions grumiers lorsque la réalisation est prévue en tout ou partie à l'intérieur d'un ou plusieurs site(s) Natura 2000.

2) La création de voie de défense des forêts contre l'incendie lorsque la réalisation est prévue en tout ou partie à l'intérieur d'un ou plusieurs site(s) Natura 2000.

3) Les premiers boisements de plus de 0,5 hectares d'un seul tenant lorsque la réalisation est prévue en tout ou partie dans les sites Natura 2000 FR9101383 « Causse de Blandas », FR9101382 « Causse de Campestre et Luc », FR9101385 et FR9112032 « Causse du Larzac. », FR9101381 et FR9112014 « Causse noir. », FR9101384 « Gorges de la Vis et de la Virenque », FR9112011 « Gorges de la Vis et Cirque de Navacelles ».

4) Le retournement de prairies permanentes ou temporaires de plus de cinq ans ou de landes, hors l'entretien nécessaire à leur maintien, dans les sites Natura 2000 FR9101383 « Causse de Blandas », FR9101382 « Causse de Campestre et Luc », FR9101402 « Etang et mares de la Capelle », lorsque la réalisation est prévue dans les secteurs cartographiés dans l'annexe I.

5) Les prélèvements, installations et ouvrages permettant le prélèvement, y compris par dérivation, dans un cours d'eau, dans sa nappe d'accompagnement ou dans un plan d'eau ou canal alimenté par ce cours d'eau ou cette nappe (excepté les prélèvements faisant l'objet d'une convention avec l'attributaire du débit affecté) lorsque la capacité maximale est supérieure à 200 m³ par heure ou à 1 % du débit global d'alimentation du canal ou du plan d'eau (en dessous des seuils fixés pour l'obligation de déclaration à l'article R.214-1 du code de l'environnement, rubrique 1.2.1.0.) ; lorsqu'ils sont situés en tout ou partie dans les sites Natura 2000 FR9101371 « Massif de l'Aigoual et du Lingas », FR9101402 « Etang et mares de la Capelle ».

6) Les rejets en mer lorsque la capacité totale de rejet est supérieure à 10 000 m³ / jour (et en dessous des seuils fixés pour l'obligation de déclaration à l'article R.214-1 du code de l'environnement, rubrique 2.2.2.0.) ; lorsqu'ils sont situés en tout ou partie dans un site Natura 2000.

7) La consolidation ou protection des berges, à l'exclusion des canaux artificiels, par des techniques autres que végétales vivantes lorsque ces travaux sont réalisés sur une longueur supérieure à 10 mètres (et en dessous des seuils fixés pour l'obligation de déclaration à l'article R.214-1 du code de l'environnement, rubrique 3.1.4.0.) ; lorsqu'ils sont situés en tout ou partie dans le site Natura 2000 FR9101399 « La Cèze et ses Gorges ».

8) Les installations, ouvrages, remblais dans le lit majeur d'un cours d'eau lorsque la surface soustraite est supérieure à 0,02 hectare (et en dessous des seuils fixés pour l'obligation de déclaration à l'article R.214-1 du code de l'environnement, rubrique 3.2.2.0.) ; lorsqu'ils sont situés en tout ou partie dans les sites Natura 2000 FR9101406 « La Petite Camargue », FR9112001 « Camargue Gardoise fluvio-lacustre » et FR9112013 « Petite Camargue laguno-marine ».

9) L'assèchement permanent d'une durée supérieure à 4 mois, la mise en eau permanente d'une durée supérieure à 1 an, l'imperméabilisation, les remblais de zones humides ou de marais lorsque la zone asséchée ou mise en eau de manière volontaire a une surface supérieure à 0,01 hectare pour la partie de la réalisation prévue à l'intérieur d'un site Natura 2000 (et en dessous des seuils fixés pour l'obligation de déclaration à l'article R.214-1 du code de l'environnement, rubrique 3.3.1.0.) ; lorsqu'ils sont réalisés en tout ou partie dans un site Natura 2000.

10) La réalisation de réseaux de drainage lorsque la superficie est supérieure à 1 hectare pour la partie de la réalisation prévue à l'intérieur d'un site Natura 2000 ou lorsque le point de rejet se situe en site Natura 2000 (et en dessous des seuils fixés pour l'obligation de déclaration à l'article R.214-1 du code de l'environnement, rubrique 3.3.2.0.) ; lorsqu'ils sont réalisés en tout ou partie dans un site Natura 2000.

11) Les travaux d'aménagement portuaires et autres ouvrages réalisés en contact avec le milieu marin et ayant une incidence directe sur ce milieu lorsque le coût des travaux ou ouvrages est supérieur à 80 000 € (et en dessous des seuils fixés pour l'obligation de déclaration à l'article R.214-1 du code de l'environnement, rubrique 4.1.2.0.) ; lorsqu'ils sont réalisés en tout ou partie dans un site Natura 2000.

12) Les travaux d'entretien, de réparation ou de renforcement de la structure des ponts et viaducs ainsi que les travaux dans les tunnels ferroviaires non circulés, hors l'entretien courant ; lorsqu'ils sont réalisés en tout ou partie dans un site Natura 2000.

13) Les travaux ou aménagements sur des parois rocheuses ou des cavités souterraines ; lorsqu'ils sont réalisés en tout ou partie dans un site Natura 2000.

14) La mise en culture de dunes ; lorsqu'elle est réalisée en tout ou partie dans un site Natura 2000.

15) L'aménagement d'un parc d'attraction ou d'une aire de jeux et de sports d'une superficie inférieure ou égale à deux hectares ; lorsqu'elle est réalisée en tout ou partie dans un site Natura 2000, hors zone urbaine (au sens du présent arrêté, la zone urbaine est définie par les zones U dans les communes dotées d'un PLU ou d'un POS).

16) La création de chemin de randonnée ou sentier pédestre, équestre ou cycliste ; lorsqu'elle est réalisée en tout ou partie dans un site Natura 2000 et que ce projet de création n'a pas été pris en compte dans le plan départemental des espaces, sites et itinéraires (PDESI).

Article 3 :

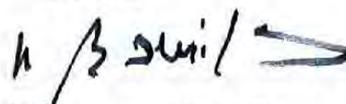
Le présent arrêté s'applique aux demandes d'autorisation déposées à compter du premier jour du troisième mois suivant la date de sa publication dans un journal d'annonce. Les demandes d'autorisation doivent être adressées à la DDTM du Gard, Service Environnement Forêt, 89 rue Weber, CS 52002, 30 907 NÎMES cedex 2, avant démarrage du projet, et comporter les éléments mentionnés au II de l'article R414-28 du code de l'environnement (voir l'annexe II précisant la composition du dossier de demande d'autorisation).

Article 4 :

Le Secrétaire Général de la préfecture du Gard, les Sous-préfets d'Alès et du Vigan, le Directeur Régional de l'Environnement de l'Aménagement et du Logement du Languedoc-Roussillon, le Directeur Départemental des Territoires et de la Mer du Gard, sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté qui sera publié au recueil des actes administratifs de la Préfecture du Gard ainsi que dans un journal local.

Fait à Nîmes, le 18 JUIN 2013

Le Préfet,

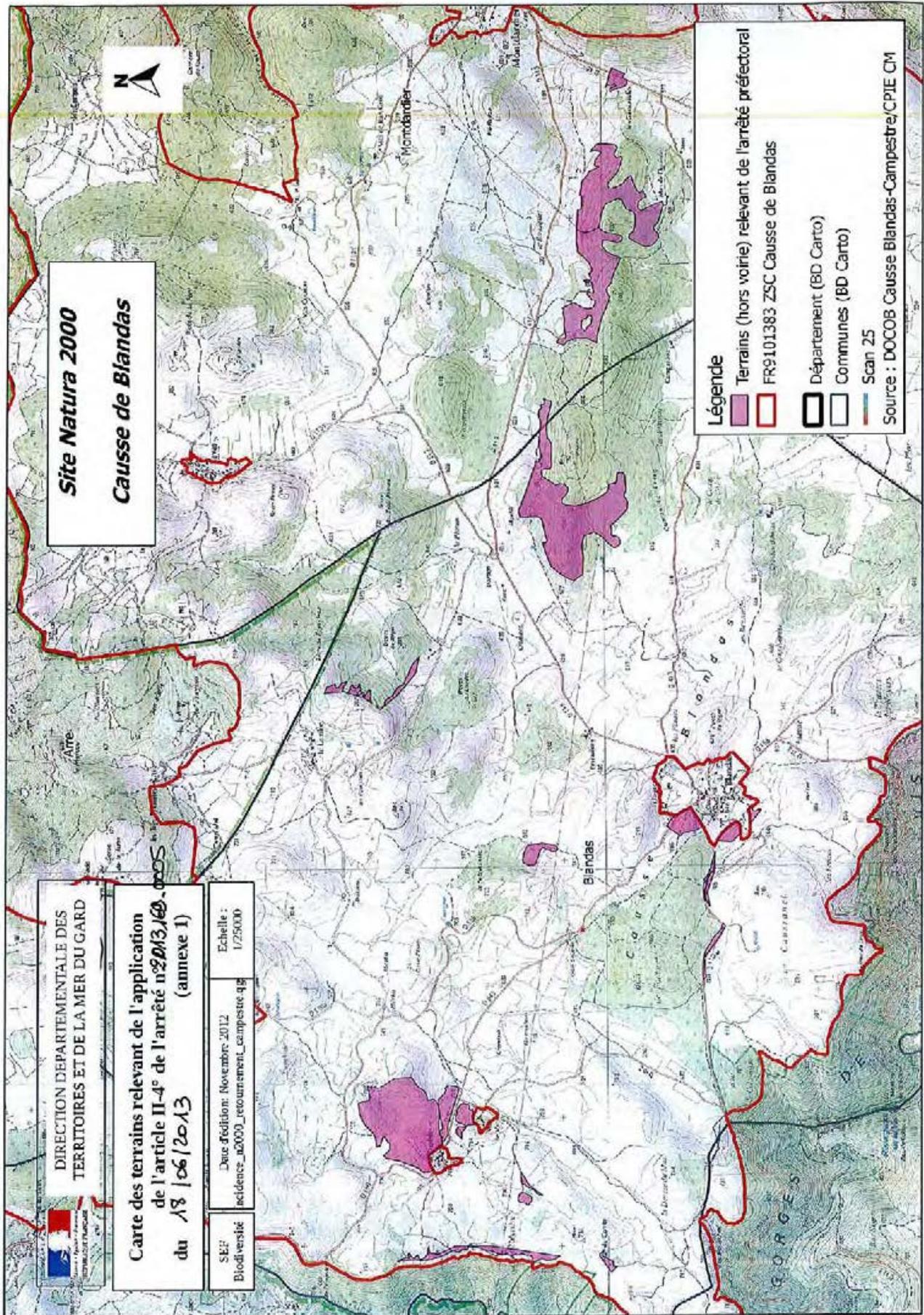

Hugues BOUSIGES

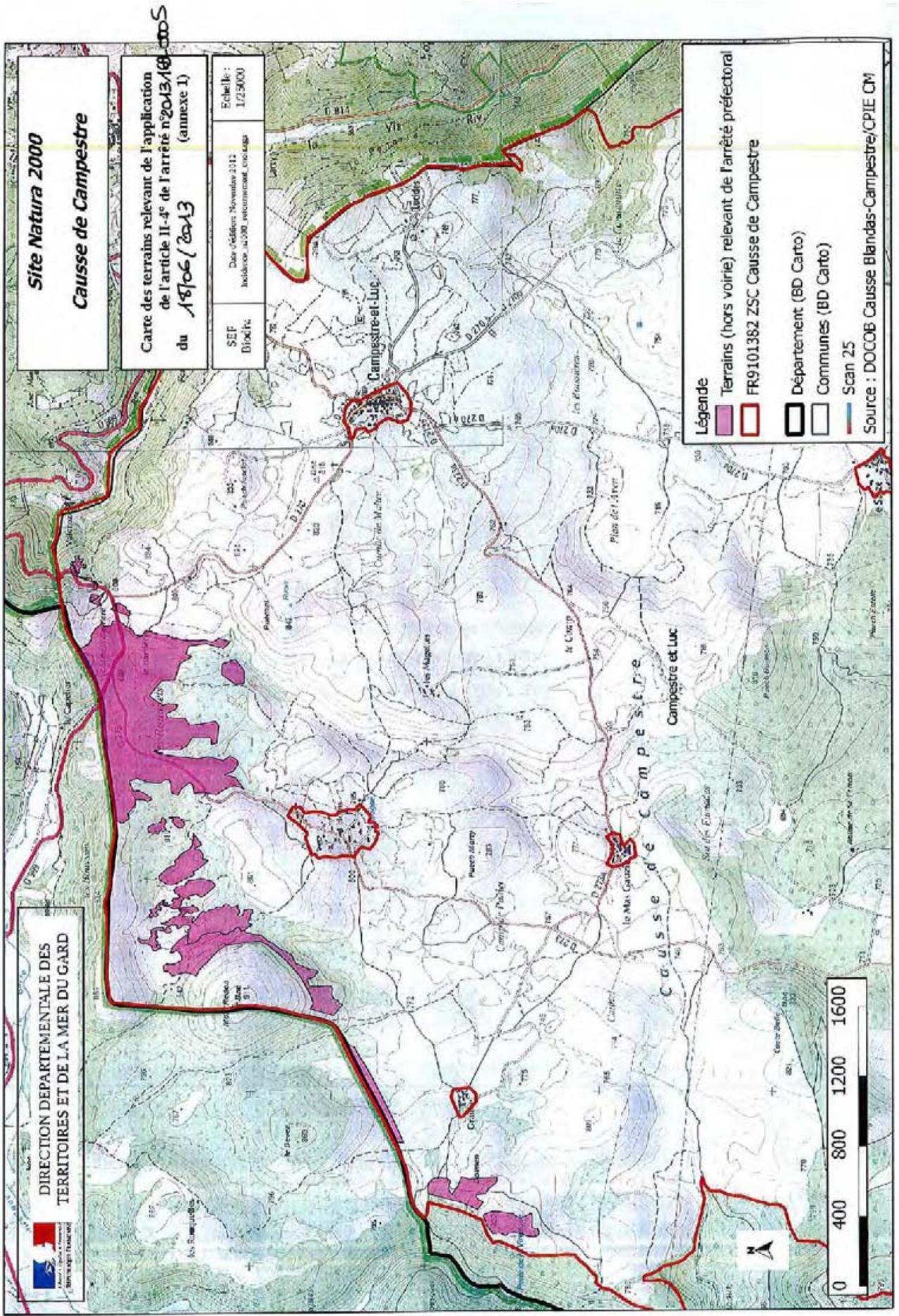
Le présent arrêté peut faire l'objet d'un recours devant le Tribunal Administratif de Nîmes dans un délai de deux mois à compter de la date de la publication la plus tardive.

ANNEXES - Arrêté n°2013 169.0005

ANNEXE I : Cartographie des secteurs des sites Natura 2000 FR 9101383 " Causse de Blandas ", FR 9101382 " Causse de Campestre-et-Luc ", FR 9101402 " Etang et marcs de la Capelle " pour lesquels le point 4 de l'article 2 de l'arrêté s'applique

ANNEXE II : Composition du dossier de demande d'autorisation.





Site Natura 2000
Causse de Campestre

Carte des terrains relevant de l'application
de l'article II-4° de l'arrêté n°2013/168
du 18/06/2013 (annexe 1)

SEF
Diocèse
Des Editions Novembre 2012
Incidences au 200, retour à l'état usage
Echelle :
1/25000

Légende

- Terrains (hors voirie) relevant de l'arrêté préfectoral
- FR9101382 ZSC Causse de Campestre
- Département (BD Cartho)
- Communes (BD Cartho)
- Scan 25

Source : DOCOB Causse Blandas-Campestre/CPIE CM

**DIRECTION DEPARTEMENTALE DES
TERRITOIRES ET DE LA MER DU GARD**



**Composition du dossier de demande d'autorisation
Régime propre à NATURA 2000**

Le dossier de demande comprend :

1° S'il s'agit d'une personne physique, ses nom, prénoms et adresse, et, s'il s'agit d'une personne morale, sa dénomination ou raison sociale, sa forme juridique, l'adresse de son siège ainsi que la qualité du demandeur ;

2° L'évaluation des incidences Natura 2000 prévue à l'article R. 414-23 du code de l'environnement.

Le contenu de l'évaluation peut se limiter à :

1° Une présentation simplifiée du document de planification, ou une description du programme, du projet, de la manifestation ou de l'intervention, accompagnée d'une carte permettant de localiser l'espace terrestre ou marin sur lequel il peut avoir des effets et les sites Natura 2000 susceptibles d'être concernés par ces effets ; lorsque des travaux, ouvrages ou aménagements sont à réaliser dans le périmètre d'un site Natura 2000, un plan de situation détaillé est fourni ;

2° Un exposé sommaire des raisons pour lesquelles le document de planification, le programme, le projet, la manifestation ou l'intervention est ou non susceptible d'avoir une incidence sur un ou plusieurs sites Natura 2000 ; dans l'affirmative, cet exposé précise la liste des sites Natura 2000 susceptibles d'être affectés, compte tenu de la nature et de l'importance du document de planification, ou du programme, projet, manifestation ou intervention, de sa localisation dans un site Natura 2000 ou de la distance qui le sépare du ou des sites Natura 2000, de la topographie, de l'hydrographie, du fonctionnement des écosystèmes, des caractéristiques du ou des sites Natura 2000 et de leurs objectifs de conservation.

dès lors que cette première analyse permet de conclure à l'absence d'incidence sur tout site Natura 2000.